

Die französische Automobilindustrie

**Dissertation
der Rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Zürich**

**zur Erlangung
der Würde eines Doktors der Volkswirtschaft**

vorgelegt von

Victor Schweizer

von Rheinau ZH und Bern

**genehmigt auf Antrag von
Herrn P.-D. Dr. J. Niehans**

Druck: Merkur AG Langenthal 1952

Die französische Automobilindustrie

**Dissertation
der Rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Zürich**

**zur Erlangung
der Würde eines Doktors der Volkswirtschaft**

vorgelegt von

Victor Schweizer

von Rheinau ZH und Bern

**genehmigt auf Antrag von
Herrn P.-D. Dr. J. Niehans**

Druck: Merkur AG Langenthal 1952

Die Rechts- und staatswissenschaftliche Fakultät gestattet hierdurch die Drucklegung vorliegender Dissertation, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

Zürich, den 14. Juni 1952.

Der Dekan:

Prof. Dr. W. Bickel



Meiner Mutter



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507220_0036

Vorwort

Im Laufe weniger Jahrzehnte hat sich das Automobil — eine der jüngsten technischen Errungenschaften unter den Transportmitteln — einen wichtigen Platz in der arbeitsteiligen Verkehrswirtschaft erobert. Eng mit seinem Schicksal ist das der Automobilindustrie verknüpft, die zufolge des verhältnismässig hohen Kapitalaufwandes und der grossen Arbeiterzahl eine Schlüsselposition in der französischen Volkswirtschaft einnimmt und selbst die eisenverarbeitende Industrie überragt. Wie die Erfolge des Automobils, so übertrugen sich zwangsläufig auch viele jener Hemmnisse, die in Frankreich mit seiner allmählichen Eingliederung in ein bestehendes, mehr oder minder gut ausgebautes Verkehrssystem und im Wettbewerb mit den übrigen Transportmitteln zu überwinden waren, auf seine Hersteller. Mit dieser Entwicklung — unter den Einflüssen von Technik und Wirtschaft — hat sich ein besonderer Aufbau der französischen Automobilindustrie herausgebildet.

Das weite Feld wirtschaftswissenschaftlicher Problemstellungen, das sich damit dem Blicke eröffnet, wurde, abgesehen von wenigen allgemein umfassenden Arbeiten, relativ wenig behandelt, sofern man Arbeiten, die einer objektiven Darstellung gerecht werden, in Betracht zieht. Gross ist demgegenüber die Zahl der Abhandlungen, die, an rein technischen Belangen anknüpfend, nur scheinbar ökonomisch vorgehen und von Interessen gefärbt, ja polemisch sind.

Zweck der vorliegenden Untersuchung ist es daher, ausgehend vom Automobilbedarf, die Eigenart der Automobilindustrie, die Art und Weise ihrer Produktion und die damit zusammenhängende Stellung auf dem Markte aufzuzeigen. Weniger also das, was sie mit der französischen Industrie überhaupt gemeinsam hat, sondern mehr das Spezifische, die ihr innewohnenden Eigentümlichkeiten sollen Beachtung finden. Im Gedanken, dass sich gerade diese Besonderheiten an einem

erweiterten, internationalen Horizont schärfer abzeichnen, wurden, soweit das Fehlen einer exakten Vergleichsbasis das erlaubt, einzelne Tatbestände vor allem der Automobilindustrie der Vereinigten Staaten von Nordamerika ergänzend beigezogen.

Dieser Zielsetzung entspricht die stoffliche Gliederung. Zeitlich bezieht sich die Betrachtung auf die Nachkriegszeit, wobei — nach einem einleitenden geschichtlichen Ueberblick — das Geschehen der Zwischenkriegszeit in allen Kapiteln mitberücksichtigt, mitunter sogar ins Rampenlicht gestellt werden musste.

Der Versuch erhebt keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit. Zwei Umstände haben die Arbeit besonders erschwert. Einerseits die begreifliche Zurückhaltung der Automobilfabrikanten in der Preisgabe von Informationen, andererseits die Schwierigkeit, zuverlässiges statistisches Material zu finden. Neben grossen Lücken, die auszufüllen, man sich offensichtlich bisher erfolglos bemühte, herrschen beim Vorhandenen nebeneinander die verschiedenartigsten Versionen, was die Auswahl vertrauenswürdiger Ergebnisse schwer machte. Besondere Vorsicht ist bei Vergleichen von Geldbeträgen (alle in Franken angegebenen Beträge verstehen sich stets in französischer Währung) aus der Zwischen- und Nachkriegszeit geboten. Bergen schon diese Klippen keine geringen Gefahren für den Aussenstehenden, wie sehr er sich auch befeissigen mag, der französischen Denkweise Genüge zu tun, so darf schliesslich eine zweite wichtige Einschränkung nicht unerwähnt bleiben, die Grenze nämlich, welche mir durch die aus der Zwischenkriegszeit stammenden Dissertationen von Weinberger, Platet und Ehrmann von Anfang an gezogen war.

Allen Personen, Unternehmungen, Verbänden, wirtschaftlichen Gruppen, Zeitungsredaktionen und Bibliotheken, die mich bei der Suche nach Material in lebenswürdiger Weise unterstützten, fühle ich mich zu Dank verpflichtet. Besondere Freude bereiteten mir die stete Hilfsbereitschaft und Anteilnahme am Entstehen der Arbeit, bewiesen sie doch, dass über allen Gegensätzlichkeiten — über dem im Streite der verschiedenen Interessen genährten Misstrauen — die Bestrebungen zur Erkenntnis wirtschaftlicher Probleme gefördert werden, der Blick aufs Ganze sich nicht verlor.

Meinem inzwischen verstorbenen Lehrer, Herrn Professor Dr. M. Saitzew, der mir das Thema stellte und in dessen Seminar die vorliegende Untersuchung entstanden ist, werde ich stets ein ehrendes Andenken bewahren. Herrn Privatdozent Dr. Jürg Niehans schulde ich nicht nur für das Entgegenkommen, mit dem er sich der Arbeit später angenommen hat, sondern auch für seine Anregungen, welche zur endgültigen Fassung führten, besonderen Dank.

Zürich, im November 1951.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	V
Inhaltsverzeichnis	VIII
Literaturverzeichnis	X
 Einleitung: <i>Die Entstehung und Frühzeit</i>	1
 1. Kapitel: <i>Der Automobilbedarf</i>	12
I. Der Automobilbestand	13
II. Die Bestimmungsgründe des Bedarfes	19
1. Die Verkehrsbedingungen	20
2. Die saisonale Welle	23
3. Staatliche Massnahmen	27
 2. Kapitel: <i>Die Unternehmungen</i>	36
I. Die einzelnen Automobilproduzenten	36
1. Anzahl, Rechtsformen und Standorte	36
2. Die Regie Nationale des Usines Renault	48
II. Gruppierung nach Produktionsanteilen	56
 3. Kapitel: <i>Die Unternehmerzusammenschlüsse</i>	65
I. Die vertragliche Bindung	66
II. Die kapitalmässige Bindung	72
 4. Kapitel: <i>Die Produktionstechnik</i>	87
I. Die technisch-organisatorische Rationalisierung	87
1. Schema des Produktionsvorganges und betriebliche Unterscheidungsmerkmale zwischen den einzelnen Fabriken	87
2. Vereinheitlichung, Spezialisierung, Serien- und Fliess-Fabrikation	93
II. Der «Plan de Modernisation et d'Equipement»	105
III. Die Produktdifferenzierung	110
1. Die Entwicklung der Automobilkonstruktion	111
2. Mode und Marke	115

	Seite
5. Kapitel: <i>Der Kostenaufbau</i>	119
I. Die Produktionsfaktoren	120
1. Rohstoffe, Halb- und Fertigfabrikate	121
2. Die Arbeit	126
3. Maschinelle Einrichtungen	130
II. Das Verhalten der einzelnen Kostengruppen bei veränderter Produktionsmenge und -kapazität	132
6. Kapitel: <i>Der Markt</i>	144
I. Die Absatzpolitik	144
1. Verkaufsorganisation, Occasionsgeschäft und Kundendienst	144
2. Die Preispolitik	153
II. Die ausländische Konkurrenz	158
1. Im Inland	158
2. Im Ausland	166
a) Die überseeischen Territorien	168
b) Das Ausland	169
Schlusswort:	174
Anhang: <i>Anlage I</i>	
Automobildichte und Anzahl zirkulierender Automobile in den einzelnen Departementen	180
<i>Anlage II</i>	
Uebersicht der wichtigsten kapitalmässig und vertraglich erfolgten Beteiligungen und Einflussnahmen der französischen Automobilfabriken mit deren Absatzorganisation	183

Literaturverzeichnis

- Berruyer J.*, L'évolution récente de l'industrie automobile américaine, Thèse Paris, Paris 1931.
- Bonneville L.*, Les locomotions mécaniques, origines, dates et faits, Paris 1935.
- Bücher K.*, Spezialisierung, Normalisierung, Typisierung, Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 76. Jahrgang 1921, Tübingen 1922.
- Bureau Permanent International des Constructeurs d'Automobiles*, Situation du marché de l'automobile en Europe et dans les pays limitrophes d'Europe et aux Etats-Unis, Paris 1938.
- Repertoire International de l'industrie automobile, Paris 1939.
- Cavaillès H.*, La route française, Paris 1946.
- Cercle des Transports*, Etude sur les Transports publics routiers de voyageurs, Paris 1948.
- Chamberlin E.*, Theory of Monopolistic Competition, Harvard Economic Studies, Cambridge 1938.
- Citroen A.*, L'avenir de l'industrie automobile, Paris 1929.
- Comité de coopération économique européenne*, Rapport sur les efforts de relèvement accomplis par la France depuis la réunion de juillet—septembre 1947, Paris 1948.
- Commissariat Général du Plan de Modernisation et d'Equipement*, Rapport général sur le premier plan de modernisation, novembre 1946 — janvier 1947, Paris 1946.
- Premier rapport de la Commission de modernisation des Transports intérieurs, Paris 1946.
- Rapport sur les résultats obtenus dans la réalisation du Plan de modernisation, au cours du premier semestre 1947, Paris 1947.
- Deuxième rapport semestriel sur la réalisation du Plan de modernisation, résultats au 31 décembre 1947, Paris 1948.
- Deuxième partie: Comptes rendus techniques, Paris 1948.
- Commission de modernisation de l'automobile, Rapports: Fabrication, Problèmes commerciaux, matières, premières, équipement, Paris 1948.
- Rapport, 9 décembre, Paris 1948.
- Deux ans d'exécution du plan de modernisation et d'équipement, 1947—1948, Paris 1949.

- Annexes au quatrième rapport semestriel sur la réalisation du Plan de modernisation, Paris 1949.
- Conseil National Economique*, L'industrie automobile, Conclusions adoptées par le Conseil National Economique, dans sa session du 31 juillet 1936 et Rapport présenté par M. Schwartz, *Journal Officiel* 26 août 1936, Paris 1936.
- Dede A.*, La vente à crédit des automobiles, Thèse Paris, Paris 1936.
- Delannay L.*, Le camion au service d'économie, Documents de la Chambre de commerce international, No 9, Tours 1942.
- Dessirier J.*, La production industrielle, La France Economique, Annuaire de la vie économique française, 1930—1936, Paris 1930—1936.
- Dorly L. G.*, *Buis J. L.*, *Crouzet P.*, *Maubert H.*, Etudes sur la situation de l'automobile au point de vue technique, commercial et social, France-Transports, Paris 1936—1938.
- Ducan H. O.*, The world on wheels, Paris o. J.
- Ehrmann M.*, L'automobile de Tourisme en France, Thèse Paris, Bordeaux 1938.
- Elster L.*, Mode, Art. im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Aufl., Bd. VI, Jena 1925.
- Encyclopaedia of the Social Sciences*, Automobile Industry, Vol. I, 4th edit., New York 1937.
- Faroux Ch.*, L'automobile française 1946, La renaissance de l'industrie française, Paris 1946.
- Fayssat R.*, Les taxes sur les automobiles, Thèse Paris, Paris 1924.
- Fédération nationale des Transports Routiers*, Organisation des Transports français, Contribution à l'étude d'une solution rationnelle, Paris o. J. (1947).
- Fischer P. Th.*, und *H. Wagenführ*, Kartelle in Europa, ohne Deutschland, Nürnberg 1929.
- Ford H.*, Mein Leben und Werk, deutsche Ausgabe von C. u. M. Thesing, Leipzig 1923.
- Friedländer H.*, Die Rechtspraxis der Kartelle und Konzerne in Europa, Zürich 1938.
- Gallienne G.*, Les autoroutes françaises, Paris 1943.
- Carbotz G.*, Vereinheitlichung in der Industrie, München-Berlin 1920.
- General Motors Corporation*, General Motors overseas operations, used car merchandising, New York 1939.
- The dynamics of automobile demand, New York 1939.
- Goudard M.*, Avant propos pour l'Album des Normes (BNA), Paris 1927.
- Guérin P.*, La concurrence de l'automobile et des Chemins-de-Fer, Thèse Paris, Paris 1931.
- Haussmann F.*, Konzerne und Kartelle im Zeichen der Wirtschaftslenkung, Zürich-Leipzig 1938.
- Histoire de l'industrie et du commerce en France*, Paris 1926.
- L'Illustration*, Histoire de la Locomotion Terrestre, Tome II, Paris 1935.

- Jéramec P.*, La production industrielle, La France Economique, Annuaire de la vie économique française, 1933—1937, Paris 1933—1937.
- Kienzle O. und F. Mückbach*, Fließarbeit, Berlin 1926.
- Klemm F.*, Die Hauptprobleme der Entwicklung der deutschen Automobilindustrie in der Nachkriegszeit und der Wettbewerb dieser Industrie mit dem Ausland, insbesondere mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Diss. Marburg, Berlin 1929.
- Lambarède A. de*, L'automobile et le régime de l'usage des voies publiques, Paris 1935.
- Lamy A.*, La construction Automobile en France, exposé présenté le 29 mars 1944 au Centre d'études supérieures des Transports, Paris 1944.
- Laufenburger H.*, Les industries métallurgiques, Revue d'Economie Politique 1929—1936, Paris 1929—1936.
- Le Grain R.*, L'industrie automobile française, conférence au Centre d'Enseignement Supérieur Aérien du 31 mai 1948, Paris 1948.
- Lehideux F.*, L'industrie automobile d'après-guerre, exposé présenté le 11 novembre 1943 au Conseil Général des Transports, Paris 1943.
- La construction automobile en France, exposé présenté le 22 décembre 1943 au Centre d'études supérieures des transports, Paris 1943.
- Ludwig H.*, Budgetkontrolle in industriellen Unternehmungen, Berlin 1930.
- Massénat-Déroche L.*, L'automobile aux Etats-Unis et en Angleterre, Thèse Paris, Paris 1910.
- Moreau A.*, La société anonyme, Paris 1946.
- Nathan R.*, L'industrie automobile, Revue d'Economie Politique, 1929—1934, Paris 1929—1934.
- Norroy M.*, La construction automobile en France, exposé présenté le 23 février 1944 au Centre d'Etudes Supérieures des Transports, Paris 1944.
- Office professionnel de l'Automobile et du Cycle (O.P.A.)*, Les industries de l'automobile et du cycle avant et après la guerre, Paris 1946.
- Platet J. L.*, L'industrie automobile depuis la guerre, Thèse Paris, Paris 1934.
- Poinso H.*, La loi du 29 décembre 1934 et la vente à crédit des véhicules automobiles, Thèse Paris, Paris 1937.
- Ruast A. et P. Durand*, Précis de législation industrielle, Droit de travail, 2me édition, Paris 1947.
- Saitzew M.*, Horizontal und Vertikal im Wandel der letzten Jahrzehnte, Kieler Vorträge, herausgegeben von B. Harms, Nr. 19, Jena 1927.
- Aktuelle Organisationsprobleme der Industrie, Zürich 1928.
- Die volkswirtschaftlichen Aufgaben und die wirtschaftspolitische Behandlung der Eisenbahnen, Bern 1932.
- Sauvy A.*, L'industrie automobile dans l'après-guerre, Bulletin de la Statistique Générale de la France, Nos. juillet-septembre et octobre-décembre 1933, Paris 1933.

- Secrétariat d'Etat à la Présidence du Conseil et à l'Information*, La situation de l'industrie française de l'automobile, Document No 440, Paris 1946.
- Secrétariat Général du Gouvernement*, Direction de la Documentation, L'industrie automobile française, Document No 20, Paris 1958.
- Souvestre P.*, Histoire de l'automobile, Paris 1907.
- Union Routière de France*, Problèmes d'actualité, Paris 1948.
- Ventenat M.*, L'expérience des Nationalisations, Paris 1947.
- Weinberger P.*, L'industrie automobile en France et à l'Etranger, Thèse Paris, Paris 1930.
- Yelita-Woycekowski J. de*, Organisation et prospérité de l'industrie, spécialement celle de l'automobile, Paris 1931.

*Jahrbücher, Jahresberichte, Gesetzeserlasse und -projekte,
statistische Unterlagen*

- Almanach Citroen*, La grande série, Paris 1932.
- Annuaire de la Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles*, Paris 1910 bis 1938.
- Annuaire Côte Desfossés*, 2 Vol., Paris 1948.
- Annuaire de la Statistique Générale de la France*, Paris.
- Annuaire de la vie économique française*, La France économique, Paris 1930—1947.
- Assemblées Générales*, Les, Paris 1922—1949.
- Assemblée Nationale*, propositions de loi, projets, rapports, avis portant liquidation du séquestre, transformation en société d'économie mixte ou nationalisation des Usines Automobiles Berliet à Lyon, Nos. 265, 300, 1455, 2284, 2690, 2966, 4408, 4834, 5775, 6703, Paris 1947—1949.
- Automobile Manufacturers Association*, Automobile Facts and Figures, 29th edit., Detroit 1949.
- Automotive Almanac*, Detroit 1938—1948.
- Bulletin Quotidien des Sociétés*, Annuaire S.E.F., Notices Métallurgie, Paris 1938 à 1949.
- Catalogue des Catalogues*, Le, Edition Lefèvre, Guide pratique de l'automobile, Caractéristiques et prix de toutes les marques du Monde, Paris 1907—1948.
- Citroen S.A.*, Liquidation Judiciaire S.A. André Citroen, No du greffe 2165, Rapport à M. M. les créanciers de la S.A. André Citroen, Paris o. J. (1935).
- Fédération Nationale de l'Automobile*, Statistiques, Paris 1948 und 1949.
- Fichier Central de l'automobile*, Paris.
- General Motors Corporation*, Annual Reports, New York 1946—1948.
- Inventaire économique de la France*, par G. Pilliet, Paris 1948.
- Journal Officiel de la République Française*, Paris.

- Michelin & Cie., Des faits et des chiffres sur l'automobile, Clermont-Ferrand 1934—1936.
- Ministère des Finances, Direction générale des Douanes, Tableau Général du Commerce Extérieur et de la Navigation, Paris 1922—1948.
- Statistique Générale et Institut de Conjoncture, Mouvement Economique en France de 1929 à 1939, Paris 1941.
- Régie Nationale des Usines Renault, Rapports annuels de Gestion, Paris 1945 à 1948.
- Ordonnance No 45—68 du 16 janvier 1945 portant Nationalisation des Usines Renault, Paris 1945.
- Décret No 45—342 du 7 mars 1945 portant Règlement d'administration Publique pour l'organisation et le Fonctionnement de la Régie Nationale des Usines Renault, Paris 1945.
- Centre d'études techniques de l'automobile et du cycle, statistiques 1946 et 1947, Paris 1946 et 1947.

Zeitschriften und Tageszeitungen

- L'Action Municipale.
- Affiches Parisiennes, Paris.
- Agence économique et financière, Paris.
- American Automobile, The, New York.
- Archives Commerciales de France, Paris.
- L'Argus de l'Automobile et des Locomotions, Paris.
- L'Actualité automobile, Paris.
- Automobilia, Paris.
- L'Action automobile, Paris.
- Automobil-Revue, Bern.
- Der Motorwagen, Berlin.
- Bulletin de la Statistique Générale de la France, Paris.
- Bulletin de la Société d'études et d'information économique, Paris.
- Bulletin de la Société d'études législatives, Paris.
- Bulletin officiel de la Chambre Syndicale de Constructeurs d'Automobiles, Paris.
- Côte Desfossés, Paris.
- Le Droit Social, Paris.
- L'Economiste européen, Paris.
- Etudes et Conjoncture, éditions Union Française et Economie mondiale, Institut National de la statistique et des études économiques, Paris.
- France-Transports, Paris.
- Gazette du Palais, Paris.
- Gazette des Tribunaux, Paris.

L'Information, Paris.
Journal spécial des sociétés par actions, Paris.
La Journée industrielle, Paris.
L'Orientation, Paris.
Omnia-Locomotions, Paris.
La Locomotion, Paris.
Petites Affiches, Paris.
Revue d'Economie Politique, Paris.
Revue mensuelle du Comité National de l'Organisation Française, Paris.
La Technique Moderne, Paris.
L'Usine, Paris.
L'Usine Nouvelle, Paris.
Via, Aeroports, Routes, Tourisme, Paris.
La Vie financière, Paris.
La Vie industrielle, Paris.
La Vie automobile, Paris.
La Vie des Transports, Paris.
Wall Street Journal, New York.
Le Temps, Paris.
Le Monde, Paris.
Neue Zürcher Zeitung, Zürich.

Benützte Abkürzungen

O.P.A. = Office Professionnel de l'automobile.
B.O. = Bulletin officiel de la Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles.

EINLEITUNG

Die Entstehung und Frühzeit

Mit der verhältnismässig langsam und gleichmässig verlaufenden Entwicklung Frankreichs zum modernen kapitalistischen Staate, dem Ausbau zum Agrar-Industriestaat, erhielt der Gedanke des sich aus eigener Kraft fortbewegenden, vierrädrigen Strassen-Fahrzeuges neuen Auftrieb. Eine Voraussetzung bildete die erwachende, rationale Denkweise, das Bestreben, die zur Verfügung stehenden technischen Mittel zu vervollkommen und wirtschaftlichen Zwecken unterzuordnen. Dazu gesellte sich das Bedürfnis nach Verbesserung — Verbilligung und Beschleunigung — des im Sinne des Transportes, der Ueberwindung räumlicher Entfernung, aufzufassenden Verkehrs. Beide erwiesen sich als geistige Grundlage eines vorerst mit überwiegend technischer Zielsetzung sich abspielenden erfinderischen Schaffens.

Zunächst hatte man lange Zeit versucht, das sich stellende Problem durch Verwendung der Dampfmaschine zu lösen. Die Eigenart der Dampfwagen, das hohe tote Gewicht, das befördert werden musste, der relativ grosse Raum, den allein die Maschine benötigte, verbunden mit hohem Brennstoffverbrauch und kleinem Aktionsradius, konnten auf die Dauer nicht befriedigen. Man begann daher bald, sich nach zweckmässigeren Antriebsvorrichtungen umzusehen.

Aus den zahlreichen Ansätzen der Umwandlung zum modernen Automobil — dem vierrädrigen, durch einen Explosionsmotor getriebenen Strassenverkehrsmittel zum Zwecke der Personen- und Güterbeförderung — ragte das im Jahre 1886 von Daimler¹ konstruierte, durch einen Viertakt-Benzinmotor betriebene Fahrzeug hervor. Es vermochte seine praktische Verwendbarkeit unter Beweis zu stellen und

¹ Klemm, Die Hauptprobleme der Entwicklung der deutschen Automobilindustrie in der Nachkriegszeit und der Wettbewerb dieser Industrie mit dem Ausland, insbesondere mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Diss. Marburg, Berlin 1929, S. 5.

darf füglich — ohne Einmischung in den seither um das Prioritätsrecht der Erfindung entbrannten und hauptsächlich auf chauvinistischer Grundlage ausgefochtenen Streit — als erstes Automobil bezeichnet werden. Für Daimlers Erfindung schien in Deutschland in jenem Zeitpunkt allerdings wenig Interesse an einer kommerziellen Ausbeutung vorhanden gewesen zu sein. 1899 überschrieb der Erbauer die Lizenzrechte für Frankreich auf die Frau seines verstorbenen Freundes Sarazin, der in Paris die Vertretung der Deutzer Gasmotorenwerke, vormals Otto & Langen, innegehabt hatte. Im Jahre 1890 endlich übertrugen sich die Rechte durch Heirat der Witwe Sarazin mit Emile Levassor¹ auf die Firma Panhard & Levassor, Maschinenfabrik. Damit wurde der Grundstein der französischen Automobilindustrie gelegt. Nach zahlreichen und langwierigen Versuchen stellte Levassor 1891 das erste in Frankreich in Daimlers Lizenz und durch ihn verbessert gebaute Automobil fertig.

Es folgten Jahre unermüdlicher, technischer Entwicklungsarbeit, die der Neukonstruktion Geltung verschaffen sollte. Den Promotoren, worunter sich, neben Panhard & Levassor, De Dion, Bouton die Gebrüder Peugeot befanden, kamen dabei eine Reihe wichtiger, aus der Ära der Dampflokobile stammende Detailerfindungen zustatten. Besondere Bedeutung darf dem demontierbaren Pneu, der 1891 durch die Gebrüder Michelin herausgebracht wurde, zugeschrieben werden.

Das Automobil war damals weder seiner Konstruktion und Leistungsfähigkeit, noch seinem Preise nach in der Lage, jene Rolle zu übernehmen, die ein rationales Denken und eine mehr und mehr nach Verkehr orientierte Wirtschaft ihm zugedacht haben würde und heute auch zugedacht hat. Frankreich stand, was die Verwirklichung und Verwertung der Erfindung anbelangt, an der Spitze aller Länder. Seine Konstrukteure übten daher mit der ihnen eigenen Auffassung des Automobils einen Einfluss aus, der jahrelang nicht nur im Inland, sondern auch im Ausland richtungsbestimmend wirken sollte. Die geringe wirtschaftliche Bedeutung, die hohen An-

¹ Souvestre, Histoire de l'automobile, Paris 1907, S. 181 und Ducan, The World on Wheels, Paris o. J., S. 54.

schaffungskosten, der teure und komplizierte Unterhalt verhinderten zunächst einmal die Erweckung ernsthaften Interesses weiter Bevölkerungsschichten. Die ersten «Kunden» — es handelte sich um einige wenige, aus höchsten und ausserordentlich bemittelten Gesellschaftsschichten stammende Leute — beschafften sich dieses Fahrzeug nicht, weil es ihnen einen Nutzen versprach, sondern als Spielzeug zum Zeitvertreib. Ausserdem, um etwas zu besitzen, was nicht jedermann sich leisten konnte, wodurch der Betonung des gesellschaftlichen Rufes, aber auch dem Abschliessungsbedürfnis anderen Bevölkerungskreisen gegenüber Genüge getan war. Dieser Einfluss nun, dieser «Spleen», bewirkte, dass die Entwicklung des Automobils starken und ausgeprägt sportlichen Einschlag erhielt und sich mit ganzer Kraft der Erzielung höherer Geschwindigkeiten zuwandte. Es begann damit jene Aera der Automobilrennen — 1894 Paris—Rouen, 1898 Paris—Amsterdam, 1901 Paris—Berlin —, die den Ruf der französischen Konstrukteure auf dem ganzen Kontinent verbreiteten. Wichtiger als die Bedeutung dieser äusserlichen Erfolge aber war jene des technischen Gesichtspunktes der Dauerprüfungen mit höchsten und allerhöchsten Anforderungen, die mitleidlos jede noch so geringe konstruktive Schwäche aufzudecken vermochten und auf die ehrgeizigen Hersteller ungemein anspornend wirkte.

Im relativ weit ausgebauten Strassensystem dürfte mit einer der Gründe liegen für die vorläufig dominierende Stellung Frankreichs als Zentrum des damaligen Automobilismus.

Um die Jahrhundertwende begann sich langsam eine neue Epoche in der Geschichte des Automobils abzuzeichnen. War man durch all die Versuche, Proben und Prüfungen konstruktiv «lebensnaher» geworden und, wenn auch immer noch unwirtschaftlich und unerschwinglich, auf einem bestimmten technischen Niveau angelangt, so trugen die verschiedenen Attraktionen — 1897 fand in Paris der erste Automobilsalon statt — dazu bei, das allgemeine Interesse am Automobil zu wecken. Die Konstrukteure rückten langsam von der Versuchsarbeit ab, stellten sie jedenfalls in den Hintergrund, um sich dem Bau und Verkauf einzelner oder wenn möglich ganz kleiner Serien von Automobilen zu widmen. Ausnahmslos wurde auf Bestellung hin gearbeitet, und die einzelnen Unternehmer lieferten nur

in den seltensten Fällen ihr Fahrzeug in betriebsbereitem Zustand. Sie begnügten sich damit — und dieses Vorgehen darf bis Ende des ersten Weltkrieges als Regel betrachtet werden —, das Fahrgestell und den Motor herzustellen. Es blieb dem Abnehmer überlassen, das Fahrgestell beim «Carrossier» mit dem gewünschten Aufbau versehen zu lassen.

Neben der Skizzierung, der Verwendung des Automobils, der Art und Weise der damaligen Produktion, stellt sich nunmehr die Frage nach der Herkunft der Unternehmer. Generell lassen sich dabei drei Richtungen unterscheiden:

1. Unternehmungen, die sich schon früher mit dem Bau von Fahrzeugen beschäftigten (Dampfwagen, Fahrräder) und sich später der Automobilherstellung verschrieben ¹.
2. Unternehmungen aus dem Gebiete der metallverarbeitenden Industrie (Werkzeuge, Werkzeugmaschinen, Haushalts- und landwirtschaftliche Geräte ².
3. Neugegründete Unternehmungen, deren Zweck von Anfang an ausschliesslich der Automobilbau war ³.

Obschon sich diese Unterscheidung nicht immer konsequent durchführen lässt, illustriert sie mindestens, wie verschiedenartig die Ausgangspunkte der einzelnen Produzenten waren. Hatten die Angehörigen der beiden ersten Kategorien den Vorteil vorhandener geschulter Arbeitskräfte, jenen eines gewissen Masses an Erfahrungen, sei es im Fahrzeugbau oder aber wenigstens in der Materialbehandlung, so fusste der Erfolg der Neuhinzugekommenen meist auf Er-

¹ Erwähnenswert ist hier das Beispiel der S.A. des Etablissements de Dion, Bouton, die, nachdem sie sich als Erbauer von Dampfwagen und Omnibussen einen Namen erworben hatten, um 1895 die Automobilproduktion aufnahmen.

² Als wichtigste Vertreter wären zu nennen Panhard & Levassor, welche hauptsächlich Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen fabrizierten, und die Firmen Peugeot Frères, Cycles Peugeot und schliesslich 1910 die S.A. des Automobiles Peugeot, wobei sich für das Stammhaus bis ins 18. Jahrhundert ausgedehnte Interessen in der eisenerzeugenden Industrie als auch in der Herstellung von Haushalts- und landwirtschaftlichen Geräten aus Metall nachweisen lassen. Den Hauptantrieb dürfte allerdings die Fabrikation von zwei- und dreirädrigen Fahrrädern, und hier die Sorge um ihren Antrieb, gegeben haben.

³ Erwähnenswert sind hier vor allem die Gebrüder Renault.

findungen. Die alten, angestammten Unternehmungen vermochten zufolge des Bestehens ihrer Betriebe die Automobilkonstruktion zunächst in einer «Ecke ihrer Werkstatt» aufzunehmen, um im Falle des Erfolges ihrer Produkte ohne allzu grosses Risiko daraus eine Abteilung, ja vielleicht den Hauptbetrieb zu schaffen. Demgegenüber hatten die «Traditionslosen» lediglich das Vertrauen in ihre eigenen Kenntnisse, oft eine von der Last der Vorurteile und konservativen Einstellung freie Unerfahrenheit in die Waagschale zu werfen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu wollen, sei neben den Pionieren, wie Panhard & Levassor, Peugeot, Renault, De Dion-Bouton, Serpollet, Clément, Darracq, De Dietrich, Mors, Delahaye, Delage und Decauville, erwähnt, dass es eine beträchtliche Anzahl von Zuzüglern gab. Sie waren von den sich bietenden Verdienstmöglichkeiten angelockt, als eigentliche Nutzniesser vollbrachter Tat in den Konkurrenzkampf gezogen. Ihre Existenz sollte jedoch in der Mehrzahl der Fälle nur kurz dauern.

Die Art und Weise der Produktion liess es eigentlich verantworten, nicht von Automobilfabrikanten, von Unternehmern in industriellem, grossgewerblichem Sinne, sondern eher von Automobil-Erbauern, Handwerkern zu sprechen. Ohne diese These extrem aufgefasst wissen zu wollen, muss darauf hingewiesen werden, dass die damaligen Verhältnisse der Produzenten noch ziemlich weit von dem entfernt waren, was wir heute als Automobilfabrik bezeichnen. Zwar gab es Unternehmungen — sie gehörten vor allem den beiden ersten Richtungen an —, die Hunderte von Arbeitskräften beschäftigten. Daneben aber existierte eine grosse Zahl von Kleinbetrieben, die durchaus noch den Charakter handwerklicher Produktion aufwiesen. Wohl fanden dabei die in der Metallverarbeitung gebräuchlichen Maschinen Verwendung, aber auch präzise Handarbeit war das Gebot. Allein es wurden noch nicht jene äusserster technischer Ratio entspringenden Produktionsmethoden angewandt, sondern es verblieb ein Feld der ingeniösen Improvisation, womit ein grosser Teil der heute bis ins kleinste vorbereiteten Aufgaben zu lösen war. Die Mannigfaltigkeit der Kundenwünsche, die Verschiedenartigkeit der Dimensionen, Motorstärken und Verwendungszwecke liess die Anfertigung selbst kleiner Serien gleichartiger Automobile nur in den

seltensten Fällen zu. Beweis dafür liefern Prospekte einiger der wichtigsten Produzenten, die schon um 1900 versuchten, die beinahe exaltiert zu nennende Nachfrage auf wenige Fahrzeugtypen zu beschränken. Der Umfang der Produktion im Jahre 1900 zeigt sich approximativ in der folgenden Zusammenstellung ¹:

De Dion Bouton	mit rund 1000 Arbeitern	1500 Stück
Peugeot	mit rund 800 Arbeitern	600 Stück
Clément	mit rund 300 Arbeitern	500 Stück
Panhard & Levassor	mit rund 950 Arbeitern	500 Stück
Uebrige		200 Stück

Ausser De Dion, Peugeot und Clément, deren Automobile eine Motorstärke zwischen 3 bis 8 PS aufwiesen, wurden zur Hauptsache nur sehr starke Motoren gebaut. Das ist darauf zurückzuführen, dass — Lastautomobile existierten überhaupt fast noch nicht — die Personenautomobile, bestimmt für eine äusserst anspruchsvolle Kundschaft, in Anlehnung an die mit immer grösseren und stärkeren Motoren versehenen Rennwagen gebaut wurden. Konstruktiv war diese ständige Erhöhung der Leistungskraft, wie sie in Tabelle 1 veranschaulicht wird, möglich geworden durch Erhöhung der PS-Zahl und Verminderung des je PS entfallenden Materialgewichts.

Daneben unterliessen es die Fabrikanten nicht — schon damals nicht —, dem Publikum die billigen Unterhaltskosten und den vorteilhaften Anschaffungspreis vor Augen zu halten. Allerdings — und auch daraus lassen sich Schlüsse auf die Produktionsauffassung ziehen — rechneten sie mit einer für heutige Verhältnisse geradezu ruinösen Lebensdauer ² ihrer Produkte.

¹ Souvestre, a. a. O., S. 415 ff. Der Chronist, dem wir hier zufolge Fehlens genauerer Angaben gefolgt sind, lässt uns im Dunkeln, ob die Arbeiterziffern nur jene Arbeiter, die im Automobilbau beschäftigt sind, betreffen, was wir bezweifeln möchten. Leider war auch nicht in Erfahrung zu bringen, wie gross der Anteil der Dampfwagen an der Produktionsziffer von De Dion war (Mehrheit).

² Meylan, Ce que coûte une automobile, in La France-Automobile, février, Paris 1896.

Une voiture avec deux chevaux à Paris		Une Automobile Moteur 4 chevaux	
Acquisition chevaux	2500	Acquisition	6000
harnachement	500		
voiture	2000		
	5000		

In der Tat war die Stellung der französischen Automobilindustrie durch den Vorsprung, den sie gegenüber ihren europäischen Konkurrenten besass, vorteilhaft. Vom Gesichtspunkte des Aussenhandels betrachtet, zeigte sich dies in jahrelang anhaltenden Exportüberschüssen¹, eine Tatsache, womit sich Frankreich, wie das aus der vergleichenden Tabelle 2 hervorgeht, in einer Spitzenposition befand. Dieser Umstand ist um so beachtlicher, als 1912 die Lage der Produzenten in den verschiedenen Ländern sich stabilisiert hatte, die reine Versuchsarbeit jedenfalls längst überwunden war und der Kampf nicht nur um die inländischen, sondern auch um die ausländischen Märkte eingesetzt hatte. Analog zu diesen äusseren, weitgehend auf erfinderischem Geschicke beruhenden Vorteilen vollzog sich im Inland eine fortschreitende Steigerung des Automobilbestan-

Entretien en supposant 250 jours de marche
à raison de 60 kilomètres par jour

location d'écurie, rem.	1000	location d'une remise	500
cocher à 180 par mois	2160	15 000 km parcourus à raison de 0,05 fr/km	750
nourriture de 2 chev.	2000	nettoyage de la voiture	25
ferrage veterinaire, bourrelier, amortissement en vingt ans de la voiture	100	Amortissement du capital en vingt ans	300
dépréciation chev.	500	réparations diverses	350
Dépense annuelle francs	6360	Dépense annuelle francs	2150

¹ Zwischen 1899 und 1908, in den Jahren des Ausbaues zur Industrie, stellte sich die französische Ein- und Ausfuhr von Automobilen wie folgt (in Franken):

Jahre	Export	Import	Exportüberschuss
1899	4 259 000	473 000	3 786 000
1900	9 417 000	517 000	8 900 000
1901	15 782 000	676 000	15 106 000
1902	30 219 000	1 068 000	29 151 000
1903	50 837 000	1 267 000	49 570 000
1904	71 035 000	3 386 000	67 199 000
1905	100 521 000	4 396 000	96 125 000
1906	137 854 000	8 665 000	129 189 000
1907	144 352 000	8 676 000	135 676 000
1908	127 300 000	6 989 000	120 311 000

Quelle: Massénat-Déroche, L'automobile aux Etats-Unis et en Angleterre, Thèse Paris, Paris 1910, S. 255 ff.

Die Konstruktionstendenz (Personenautomobile) ¹

Tab. 1

Jahre	PS-Zahl	Gewicht	Gewicht je PS
1895	4 ca.	ca. 1000 kg	250 kg
1896	6	ca. 1000 kg	166 kg
1898	10	ca. 1000 kg	100 kg
1899	15	ca. 1000 kg	65 kg
1900	18—20	ca. 1000 kg	35— 50 kg
1901	70	ca. 1000 kg	14 kg
1902	100	ca. 1000 kg	10 kg
1903	130	ca. 1000 kg	7 kg

des. Der Bestand ² stieg von 200 zirkulierenden Fahrzeugen (Personen- und Lastautomobile) im Jahre 1894 auf 17 107 Stück im Jahre 1904 und auf 107 535 Stück im Jahre 1914.

Für den Staat stellten sich in diesem Zusammenhange zwei wichtige Fragen. Einmal waren polizeiliche Massnahmen zu ergreifen, um das neue Vehikel in das für alle übrigen Verkehrsteilnehmer bestehende System der Reglementierung einzugliedern. Zweitens aber lauerte, unterstützt von allen Gegnern des Automobils, der Fiskus darauf, sich an dieser Aeusserung des Wohlstandes und Reichtums schadlos zu halten. Die zahlreichen, zu jener Zeit gemeingefährlichen Versuchsfahrten, bei welchen die Konstrukteure ihre Maschinen in technischer Besessenheit mit wenig Rücksicht auf die schimpfende Bevölkerung ausprobierten, nötigten die Behörden schon 1898, eine «Automobil-Steuer» ³ zu schaffen. Sie war zunächst allerdings mehr in die Form einer Gebühr gekleidet und hatte durch Ausgabe von Nummern der Registrierung zu dienen. Die Reglementierung des Verkehrs liess bis ins Jahr 1910 auf sich warten, bei welcher Gelegen-

¹ Souvestre, a. a. O., S. 229.

² Nach Angaben des Bulletin Officiel de la Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles (B. O.) und Weinberger, L'Industrie automobile en France et à l'étranger, Thèse Paris, Paris 1930.

³ Souvestre, a. a. O., S. 371.

*Vergleich der Automobil-Ein- und -Ausfuhr in verschiedenen
Ländern im Jahre 1912 (Zahlen in Mark) ¹*

Tab. 2

Länder	Importe	Exporte
England	142 918 540	73 636 480
Oesterreich	15 119 000	4 846 220
Deutschland	14 193 000	72 779 000
Frankreich	12 040 800	169 587 040
Italien	9 217 140	30 972 580
Belgien	8 074 950	25 398 000
USA	7 998 340	123 154 440
Schweiz	5 917 280	10 837 680

heit alsdann die erste direkte Automobilsteuer ² eingeführt wurde. Vorgesehen war die Entrichtung einer Grundtaxe für alle Automobile bis zu 12 PS Motorleistung und abgestuft nach der Bevölkerungsziffer der abgabbeerhebenden Gemeinden. Die über 12 PS hinausgehende Motorstärke wurde als Luxus betrachtet und mit einer in bestimmten Intervallen abgestuften, progressiven Abgabe belegt. Konstruktiv führte diese Steuer, die zum Ausbau und Unterhalt des Strassensystems verwendet werden sollte, zur «puissance moyenne» der Motoren, die 1919 für den Gesamtautomobilbestand mit 11,75 PS ³ errechnet wurde. Fiskalpolitisch erreichte sie, dass das Automobil nicht nur in Paris, sondern auch — den kleinstädtischen und ländlichen Verhältnissen der Einkommens- und Lebenshaltungskostenlage angepasst — auf dem Lande Verbreitung fand.

Mittlerweile aber nun war die zum Grossgewerbebezweig gewachsene *Automobilindustrie* — jene Industrie, die sich mit dem Bau und der Fertigstellung von Automobilen und deren Verkauf befasst, soweit dieser durch werkseigene Absatzorganisation erfolgt — nicht

¹ «Der Motorwagen», 31. Mai, Berlin 1913.

² La Locomotion, No. 3, Paris 1910, S. 59.

³ B. O., a. a. O., 8. Jg., No. 83, Paris 1919, S. 97.

müssig geblieben. Die Zahl der Konstrukteure ¹ stieg von 57 Unternehmungen im Jahre 1910 auf 155 im Jahre 1914. Unter der Aegide ihrer führenden Köpfe war 1895 der «Automobilclub de France» ² mit dem Zweck der allgemeinen Förderung des Automobilwesens gegründet worden. Vierzehn Jahre später errichteten sie zur Wahrung ihrer eigenen Interessen die «Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles» ³. War der Einfluss des Automobilclubs und der Chambre Syndicale schon bei der Verkehrsreglementierung und Steuerbemessung ⁴ aufgetreten, so zeigte sich seine Wirkung erneut in der staatlichen Förderung des Baues von Lastautomobilen.

Inzwischen begann man nämlich die Bedeutung des Lastautomobils für den Gütertransport zu erkennen und gewährte auch, aufmerksam geworden durch Gesetzeserlasse ⁵ jenseits des Rheins, seine strategischen Möglichkeiten. Eine Verfügung ⁶ der Regierung bestimmte die Ausrichtung von Prämien für die Anschaffung und den Unterhalt von schweren Lastautomobilen, von zwei Tonnen Nutzlast aufwärts. Gleichzeitig — und damit war ein erster entscheidender Schritt in der Richtung der Typisierung und Normung getan — sicherte sie sich durch Erlass von Fabrikationsvorschriften eine Kontrolle der Herstellung. Dabei wurde im vornherein eine Anzahl Typen, die allein in den Genuss der Prämien gelangen sollten, festgelegt. Ebenso waren vorgeschrieben eine bestimmte Anzahl von Werkzeugen und Ersatzteilen sowie das Zubehör.

¹ Gemäss Catalogue des Catalogues, éd. Lefèvre et Baron, Paris 1910—1949.

² Illustration, Histoire de la locomotion terrestre, Tome II, Paris 1935, S. 296.

³ Gegründet 16. Dezember 1909 in Paris.

⁴ Dennoch waren die Steuern, wie der folgende Vergleich zeigt, verhältnismässig hoch. «L'impôt sur les automobiles dans les differents pays. On y voit qu'une voiture de 16 CV parcourant 10 000 km par an consommant 10 litres aux 100 km ce qui est bien peu, paie annuellement les contributions directes et indirectes suivantes: New York 21 francs, Bruxelles 155, Londres 217.50, Paris 661.60.» (Omnia-Locomotion, No. 33, Paris 1912, S. 36.)

⁵ Schon 1908 erliess man in Deutschland ein Gesetz über die Subventionierung von Anschaffung und Unterhalt von Lastautomobilen, die im Heer verwendbar waren. Vgl. Klemm, a. a. O., S. 27.

⁶ Journal Officiel, 23 avril, Paris 1910.

Die Wirkung dieses Gesetzes, das später auch auf armeediensttaugliche Personenautomobile ausgedehnt wurde, war somit doppelseitig. Einerseits veranlasste es die Förderung des bisher eher vernachlässigten Baues von Lastautomobilen; andererseits erfolgte indirekt und wichtiger der Eingriff in das bisher völlig unkoordinierte, nach individuellen Prinzipien sich entwickelnde Konstruktionswesen, das sowohl hinsichtlich der Fahrzeugtypen als auch der Konstruktionsarten und der verwendeten Materialien eine überwältigende Fülle verschiedener Lösungen gefunden hatte.

1. KAPITEL

Der Automobilbedarf

So sehr man früher den technischen Fortschritt, die konstruktive Entwicklung des Automobils an sich würdigte, so wenig und sicher nur vereinzelt, war man damit beschäftigt gewesen, dieses Wunder einzufangen und wirtschaftlichen Zwecken dienstbar zu machen. Zwei wichtige Begebenheiten vermochten erst eine grundlegende Veränderung herbeizuführen. Einmal der erste Weltkrieg mit dem immensen Bedarf und Verschleiss von Transportmitteln und dem in seinem Gefolge stehenden Warenhunger, was nochmals Nachfrage nach Verkehrsmitteln bedeutete. Zweitens die für Frankreich — obwohl auf alliierter Seite — sich wie hinter einem Vorhang abspielende Modernisierung der nordamerikanischen Automobilindustrie zu einer Zeit, da an den eigenen Werken Raubbau getrieben werden musste.

Brachte der Krieg überaus strapaziöse Anforderungen für die Armeefahrzeuge mit sich, so eröffnete er aber auch ungeahnte Aspekte auf das Transportvermögen des Automobils. Erbrachte es nicht in den «Taxis de la Marne» des Generals Galliéni, in der «Voie sacrée» — der durch Camions vorgenommenen Verproviantierung Verduns —, Beweise für die friedensmässige, wirtschaftliche Verwendbarkeit? Fern von kriegerischer Verwüstung entstand das durch Kriegsmateriallieferungen begünstigte nordamerikanische «Wirtschaftswunder». Ford trat mit seiner 1913 praktizierten, durch Rüstungsaufträge unterbrochenen und eigentlich erst 1919 richtig übernommenen neuen Produktionsmethode ins Rampenlicht allen Interesses. Der Erfolg Fords lag in der Erkenntnis der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Automobils; in der frühzeitigen ökonomischen Verwertung des technischen Fortschrittes und in der Synthese des billigen Automobiles mit der Fließbandproduktion. Gegenüber der bisherigen Herstellung von «Liebhaberobjekten» jedenfalls wirkte die von Ford in die Welt

getragene Methode revolutionierend: *«Man frage hundert Leute, wie sie einen bestimmten Artikel ausgeführt zu haben wünschen. Rund achtzig davon werden es nicht wissen und dem Fabrikanten überlassen. Fünfzehn werden sich verpflichtet fühlen, etwas zu sagen, und nur fünf werden berechtigte Wünsche anzugeben wissen. Die Fünf-undneunzig, die sich aus denen zusammensetzen, die nichts wissen und es zugeben, und den fünfzehn, die ebenfalls nichts wissen, es aber nicht zugeben, sind die eigentlichen Abnehmer eines Handelsartikels. Die Fünf, die ihre besonderen Wünsche haben, werden entweder imstande sein, die Spezialarbeit zu bezahlen oder nicht. Im ersten Falle erhalten sie die Arbeit, stellen jedoch nur einen beschränkten Käuferkreis dar»*¹, Worte, mit denen sich Ford mit seinen Automobilen an eine gänzlich neue Käuferschicht wandte. Bisher hatte man ja — auch in Frankreich — an den Vergnügungssinn appelliert und es auf die «Fünf mit den Spezialwünschen» abgesehen.

Wenn auch die Idee, den durch das Automobil gewährten wirtschaftlichen Nutzen in den Vordergrund zu stellen, wenigstens beim Personenautomobil nicht in letzter Konsequenz durchgesetzt wurde, so darf heute dennoch behauptet werden, dass die Ausrichtung nach wirtschaftlicher Zweckmässigkeit im Automobilbedarf überwiegt.

Aufgabe ist es nunmehr, die Eigentümlichkeiten des Bedarfes herauszuarbeiten. Zunächst soll der Automobilbestand und seine Wirkung auf den Bedarf untersucht werden. Sodann ist der hauptsächlichsten besonderen Bestimmungsgründe des Bedarfes, der Verkehrsbedingungen, der saisonalen Welle der Konjunktur sowie der staatlichen Eingriffe zu gedenken.

I. Der Automobilbestand

Bevor hier in Kürze auf die Verkehrsdichte, Umfang und Alter des Automobilparkes eingetreten werden kann, muss eines Umstandes gedacht werden, der sich unserer Untersuchung erschwerend in den Weg stellt. Den Stein des Anstosses bilden die Unzulänglichkeiten auf

¹ Ford, Mein Leben und Werk, deutsche Ausgabe von C. u. M. Thesing, Leipzig 1923, S. 55.

statistischem Gebiete. Im Jahre 1934 nämlich wurde die offizielle Bestandesstatistik des Finanzministeriums zufolge Ueberganges von der direkten Automobil- zur indirekten Treibstoffsteuer aufgehoben. Eine offizielle Statistik existierte somit bis 1938 nicht mehr. 1948 wurde dann vom Staate anlässlich der Ausgabe neuer Fahrzeugausweise eine Erhebung durchgeführt, deren Resultate allerdings wenig Vertrauen erwecken, weil die Methoden der Zählung Fehler aufwiesen. Die Erhebung beruhte auf den vorhandenen Fahrzeugausweisen und nicht auf den vorhandenen Fahrzeugen. Wurden aber alle Fahrzeugausweise der zerstörten, requirierten und gestohlenen Fahrzeuge ordnungsgemäss annulliert? Kaum, besonders, wenn man bedenkt, dass es in der Nachkriegszeit Schwarzhandelsorganisationen gab, die nicht nur die Coupons, welche zum Bezuge des rationierten Treibstoffes berechtigten, selbst herstellten, sondern auch die Fahrzeugausweise, welche den Behörden als Grundlage der Rationierung dienten, zu fälschen vermochten.

Eine private Statistik, nämlich jene einer Automobilfachschrift ¹, die in enger Zusammenarbeit mit den Polizeipräfekten der einzelnen Departemente die dem Staate zufallende Aufgabe seit 1934 übernommen hat, hilft uns besonders in der Auffüllung der Lücken der Nachkriegszeit. Ihre Angaben bauen sich in der Hauptsache auf einer Zählung auf, welche 1946 im Hinblick auf eine Treibstoffzuteilung auf Grund von in jenem Zeitpunkt speziell ausgegebenen Fahrausweisen vorgenommen wurde, Fahrausweisen, die von den Behörden unvermutet ausgegeben worden waren und eben den damaligen Verhältnissen besser Rechnung tragen sollten als die Fahrzeugausweise. Zudem wurden die seit jenem Zeitpunkt neu in Verkehr gesetzten Fahrzeuge berücksichtigt. Im folgenden werden wir uns hier der privaten Statistik bedienen, zumal uns ihre Ergebnisse durch die Kontinuität der Erhebungen ebenso wie durch die grössere Zuverlässigkeit der Erhebungsmethoden vertrauenswürdiger erscheinen als jene des Staates, die zudem nur fragmentarisch, nur für das Jahr 1948 vorliegen.

¹ Argus de l'Automobile et des Locomotions, Numéros de Statistique 1946 bis 1949, Paris 1947—1950.

Frankreichs Automobilbestand von 1895 bis 1949

Tab. 3

Jahre	Total Bestand	davon entfallen auf	
		Personenwagen	Lastwagen
1895	300	—	—
1896	500	—	—
1897	1 200	—	—
1898	1 500	—	—
1899	1 700	—	—
1900	2 897	—	—
1901	6 386	—	—
1902	9 207	—	—
1903	12 984	—	—
1904	17 107	—	—
1905	21 523	—	—
1906	26 262	—	—
1907	31 286	—	—
1908	37 586	—	—
1909	44 769	—	—
1910	53 669	—	—
1911	64 209	—	—
1912	76 771	—	—
1913	90 959	—	—
1914	107 535	—	—
1915	102 286	—	—
1916	100 989	—	—
1917	98 534	—	—
1918	94 884	—	—
1919	93 338	—	—
1920	233 065	—	—
1921	292 419	196 558	92 730
1922	372 773	242 358	120 794
1923	468 341	293 481	154 734
1924	602 338	374 041	200 895
1925	750 826	476 431	244 875
1926	836 449	541 438	267 470
1927	976 646	642 744	306 452
1928	1 089 256	757 668	331 588
1929	1 296 167	930 160	366 007

Tab. 3 (Fortsetzung)

Jahre	Total Bestand	davon entfallen auf	
		Personenwagen	Lastwagen
1930	1 520 501	1 109 006	411 495
1931	1 689 405	1 251 538	437 867
1932	1 712 900	1 279 142	433 758
1933	1 855 174	1 397 053	458 121
1934	1 938 515	1 479 573	458 942
1935	2 004 994 ¹	1 547 077	457 817
1936	2 092 310	1 638 500	456 810
1937	2 171 693	1 720 542	451 151
1938	2 268 935	1 817 641	451 344
1939	2 400 000	1 900 000	500 000
1945	1 575 000	975 000	600 000
1946	1 618 350	966 053	652 297
1947	1 650 115	953 132	696 983
1948	1 712 525	962 926	749 599
1949	1 825 000	1 028 000	797 000

Eine generelle Uebersicht über die *Entwicklung des Automobilbestandes* vermittelt Tabelle 3. Ergibt sich beim Gesamtbestand eine stetige Zunahme, so zeigt sich bei Betrachtung der beiden Automobilkategorien, dass gegen Ende der Zwischenkriegszeit eine Stagnation bei den Lastautomobilen eintrat, deren Ursache noch näher abzuklären ist. Wichtig ist die Lücke, die der zweite Weltkrieg gerissen hat und die, was die beiden Kategorien anbelangt, gerade das umgekehrte Bild, eine starke Zunahme der Last- und einen relativ hohen Nachholbedarf bei den Personenautomobilen vermuten lässt. Bezifferte man 1938 den Gesamtbestand auf rund 1,810 Millionen Personen- und 0,450 Millionen Lastautomobile, 1948 dagegen auf 0,960 Millionen Personen- und 0,750 Millionen Lastautomobile, so ergeben sich, grob gerechnet, zwei Tatbestände. Wäre bei den Personenautomobilen, um das Bestandesniveau von 1938 wieder zu erreichen, eine

¹ Schätzungen «Argus de l'Automobile et des Locomotions». Im Jahre 1934 wurde die direkte Automobilsteuer aufgehoben und die Bestandesstatistik des Ministère des Finances eingestellt. Die Zahlen der folgenden Jahre entstammen den periodisch durchgeführten Enquêtes des «Argus».

Auffüllung mit 850 000 Einheiten vonnöten, so wurde das Bestandesniveau 1938 bei den Lastautomobilen für das Jahr 1948 schon um rund 300 000 Einheiten übertroffen. Bei den Lastautobomilen kann demnach heute von der Auffüllung der durch den Krieg gerissenen Lücke nicht mehr gesprochen werden.

Der Versuch der Altersgliederung des Parkes in Tabelle 4 zeigt die Differenzierung des Bedarfes zwischen und innerhalb der beiden Hauptkategorien von Automobilen.

Altersgliederung des Automobilparkes 1949

Tab. 4

Altersgruppen	Personen- automobile	%	Last- automobile	%
Bestand im Jahre 1949	1 028 000	100	797 000	100
Maximal 1 bis 4 Jahre alt	196 385	19,2	385 152	48,3
Ueber 4 Jahre alt	831 615	—	411 848	—
davon:				
5 bis 10 Jahre alt	18 000	1,7	38 000	4,8
Ueber 10 Jahre alt	813 615	79,1	373 848	46,9

Unter Berücksichtigung der 1 bis 4 Jahre alten, das heisst der zwischen 1945 und 1949 immatrikulierten ¹, und mit Anrechnung der 5 bis 10 Jahre alten, das heisst der zwischen 1939 und 1945 in Frankreich produzierten Automobile ², zeigt sich die enorme Ueberalterung vor allem des Personenautomobilbestandes. Bedenkt man, dass bei 150 000 km Gesamtfahrleistung und jährlicher Fahrt von rund 30 000 Kilometer die durchschnittliche Lebensdauer für Personenautomobile in der Zwischenkriegszeit mit 5 bis 6 Jahren anzunehmen war — freilich wurde sie bei Wagen der zweiten und dritten Hand schon damals wesentlich überschritten —, so scheint es nicht unvorsichtig — neben dem soeben erwähnten, durch die kriegsbedingte Produktionsunterbrechung resultierenden Nachholbedarf —, von einem re-

¹ Die einzelnen Jahres-Immatrikulationsziffern wurden berechnet nach der Formel Produktion + Importe — Exporte.

² Nach Angaben der Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles.

lativ grossen Erneuerungsbedarf zu sprechen. Blich der grössere Teil der Lastautomobilproduktion nach 1946 im Inland, so wurde demgegenüber der Personenautomobilexport so forciert, dass selbst alte und älteste Automobile nicht verschrottet, sondern weiterhin im Betrieb verblieben. Darauf ist es zurückzuführen, dass in Tabelle 4 sowohl bei den Ziffern der während, als auch der nach dem Kriege produzierten Automobile eine Verschrottungsquote¹ nicht subtrahiert wurde.

Schliesslich muss in diesem Zusammenhang der *Automobildichte* und der *geographisch-regionalen Verteilung* der verschiedenen *Fahrzeugkategorien* gedacht werden. Die Verbreitung des Automobils ist — sofern man von den nordamerikanischen Verhältnissen mit 3,5 Personen pro Auto absieht — für europäische Begriffe² mit 24 bis 25 Personen pro Automobil (1939 = 22 Personen je Auto) als ziemlich stark zu beurteilen.

Wie verhält es sich demgegenüber mit der *regionalen Automobildichte*? Die Statistik³ der sich in Zirkulation befindenden Automobile im Anhang (Anlage I) ergibt je nach der geographischen Lage der Departemente, ihrem Wohlstand, ihrem wirtschaftlichen Charakter ein unterschiedliches Bild. Greift man einige typische Fälle heraus, so zeigen sich für alle Fahrzeugkategorien die folgen-

¹ In der Zwischenkriegszeit wurde bei Personenautomobilen mit einer Verschrottungsquote von 4,71 Prozent, bei Lastautomobilen mit einer solchen von 2,63 Prozent pro Jahr gerechnet. Diese Zahlen entsprechen den Resultaten einer Untersuchung zur Zeit der genauen staatlichen Bestandeskontrolle vor 1934. Es wurden ermittelt der Bestand 1929 + Immatrikulationen in den Jahren 1930 bis und mit 1933. Der Summe 1929—1933 wurde der Bestand von 1933 gegenübergestellt, womit sich die Differenz der in diesem Zeitabschnitt zerstörten Fahrzeuge ergab. Der daraus berechnete jährliche Durchschnitt zerstörter Fahrzeuge wurde in Prozenten des durchschnittlichen jährlichen Bestandes 1929—1933 ausgedrückt. Vgl. B. O., 24. Jg., No. 279, November, Paris 1935, S. 322.

² Nach der von der Automobile Manufacturers Association für das Jahr 1948 herausgegebenen Statistik (vgl. Automobile Manufacturers Association, Automobile facts and figures, 29th edition, Detroit 1949, S. 26) entfielen auf ein Automobil in West-Deutschland 133 Personen, in England 18, Italien 107, Tschechoslowakei 72, Schweiz 32, Belgien 30, Schweden 26, Holland 59.

³ Argus de l'Automobile et des Locomotions, Numéro de Statistique, 25 mai, Paris 1950.

den Resultate pro 1949. Vorwiegend agrarorientierte Departemente, wie Eure et Loire mit 17, Vaucluse mit 14 Personen pro Automobil, vermögen in der Automobildichte besser dazustehen als etwa die ausgeprägt industriell orientierten Departemente Nord mit 29, Bas-Rhin mit 39 und Moselle mit 40 Personen je Auto. Allgemein wohlhabende Departemente, wie Vaucluse mit 14, Marne mit 17, Aube mit 20 und Orne mit 21 Einwohnern je Auto, stehen den weniger wohlhabenden, wie Morbihan mit 54, Lozère mit 29, Finistère mit 45 und Côtes du Nord mit 49 Personen pro Automobil, gegenüber. Eine Sonderstellung nimmt selbstverständlich das Departement Seine (Paris) mit dem Ergebnis von 16 Einwohnern je Automobil ein. Sind die agrarorientierten Departemente überraschend gut motorisiert, so beweisen gerade die vorwiegend industriell orientierten, wie Nord, Bas-Rhin und Moselle, dass die Bevölkerungszahl mit dem Automobilbedarf nur sehr bedingt in Zusammenhang zu bringen ist. Nicht die Anzahl, sondern vor allem die Aufteilung der Bevölkerung auf die verschiedenen Berufs-, Sozial- und Einkommensschichten müsste herangezogen werden, wollte man sich einer hier nicht beabsichtigten Marktuntersuchung widmen. Der Versuch, die Besonderheiten des Bedarfes in bezug auf den verschiedenartigen wirtschaftlichen Charakter der genannten Departemente an Hand detaillierter Zahlen der Immatrifikationen nach Erhebungen der Departementspräfekten zu untersuchen, misslang. Was die Anteile der einzelnen Automobilkategorien anbelangt, waren jedenfalls keine bemerkenswerten Unterschiede ¹ zu verzeichnen.

II. Die Bestimmungsgründe des Bedarfes

Liessen sich auf Grund der geschilderten Tatsachen, vor allem aus den Bestandeszahlen der einzelnen Automobil-Hauptkategorien und

¹ Eine Aufzeigung der Anteile der einzelnen Automobilmarken an den Immatrifikationen in den Departementen, nach Automobilkategorien geordnet, musste — hätte sie doch das Einzugsgebiet der einzelnen Fabrikmarken und gleichzeitig regionale Besonderheiten des Bedarfes hinsichtlich den Anforderungen an die Konstruktion gezeigt — auf Wunsch der Chambre Syndicale im Interesse der Fabrikanten unterbleiben.

ihrer Altersgliederung, oberflächlich und ungefähr Schlüsse auf den Bedarf ziehen, so wurde dabei erwähnt, dass das nur unter Vorbehalt geschehen könne. Vorbehalten blieben nämlich eine Reihe von Faktoren, die den Bedarf — sei es über eine längere oder kürzere Zeit — beeinflussen. Neben der Beschaffenheit des Automobilparkes wären da — ohne dass Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird — zu erwähnen die Verkehrsbedingungen, die Verlängerung der Lebensdauer der Automobile, die Verbesserung und Verbilligung des Kundendienstes, die Steigerung des Abzahlungsgeschäftes. Daneben müsste der Konjunkturverlauf mit seinen Komponenten, Modellwechsel, anormale Produktionsunterbrechungen, die Intensität, mit welcher die Verkaufskampagnen geführt werden, vor allem aber auch die Intervention des Staates in Rechnung gestellt werden.

Aus der Anzahl von Bestimmungsgründen greifen wir hier einige wenige, uns typisch erscheinende, wie die Verkehrsbedingungen, die saisonale Welle der Konjunktur und die staatliche Intervention, heraus, um sie einer kurzen Betrachtung zu unterziehen.

1. Die Verkehrsbedingungen

Was die *Verkehrsbedingungen* anbelangt, so ist massgebend vor allem das Strassennetz in seiner Ausdehnung und Dichte im Verhältnis zu den vorhandenen Eisenbahnlinien. *Frankreichs Strassennetz* — seit jeher berühmt für seine Ausdehnung — umfasste im Jahre 1948 rund 690 000 km ¹, wovon 80 000 km auf routes nationales, 250 000 km auf Departements- und die restlichen 360 000 km auf Gemeindestrassen entfielen. Verteilt auf die 550 000 Quadratkilometer Fläche des Mutterlandes, ergibt sich somit eine durchschnittliche Strassendichte von 1,255 km pro Quadratkilometer. Damit steht Frankreich auch heute noch an der Spitze aller Länder hinsichtlich der Strassendichte ². Seine

¹ Union Routière de France, La route, son rôle économique et social, in: Problèmes d'Actualité II, Paris 1948. Vgl. auch Cavaillès, La Route française, Paris 1946.

² Nach Norroy, La construction Automobile en France, exposé présenté le 23 février 1944 au Centre d'Etudes supérieures des Transports, Paris 1944, S. 2, sei hier zu Vergleichszwecken aufgeführt:

Departements- und Gemeindestrassen sind grösstenteils makadamisiert, die Nationalstrassen aber oft den neuesten technischen Errungenschaften auf dem Gebiete des Strassenbaues angepasst. In der Nachkriegszeit vor allem wurden vermehrte Stimmen für den Bau von Autobahnen laut, Wünsche, welche angesichts der erzielbaren Einsparungen ¹ an den Fahrkosten verständlich sind und deren Verwirklichung heute teils in die Tat umgesetzt, teils projektiert sind (Autoroute de l'Ouest, Autoroute de Marseille).

Demgegenüber steht die *Eisenbahn* mit rund 40 700 km Schienenstrang, wovon 3500 km elektrifiziert sind. Auf den Quadratkilometer entfallen ² nur 0,07 km Eisenbahnlinien. Berechnet man Strassen- und Eisenbahndichte pro 10 000 Einwohnern, so ergeben sich für jene 167,5 km, für diese nur 9,9 km.

Lassen die *Verkehrsbedingungen* ein deutliches Uebergewicht zugunsten der Strasse erkennen, so wäre es trotzdem verfrüht, daraus ohne weiteres auf ungeahnte Möglichkeiten der Automobilverbreitung

Land	Total km	Strassendichte pro km ²
U.S.A.	5 000 000	0,620
Frankreich	690 000	1,225
Canada	640 000	0,070
Australien	448 000	0,580
England	290 000	0,950
Deutschland	274 000	0,450
Holland	35 000	1,060

¹ In Deutschland wurden in der Zwischenkriegszeit Versuche durchgeführt, die den Nachweis der Einsparung, weniger grosser Abnützung und verbesserter Reisegeschwindigkeit des Automobils auf Autobahnen eindeutig erbringen: Automobil mit 3,3 Liter Zylinderinhalt, normal karossiert. Strecke zwischen zwei Städten. Entfernung auf der Autostrasse 161 km, auf der Autobahn 147 km. Auf der Autostrasse wurde eine maximale Durchschnitts-Reisegeschwindigkeit von 71 Std/km, auf der Autobahn eine solche von 119 Std/km eingehalten. Benzinverbrauch auf der Autostrasse 27 Liter bei durchschnittlich 71 Std/km, auf der Autobahn 25,6 Liter bei 119 Std/km oder 15,6 Liter bei Einhaltung von 71 Std/km. Mit anderen Worten: auf der Autobahn legte man bei 71 Std/km mit 10 Litern Benzin 60 km zurück, auf der Autobahn deren 105, das sind mehr als 75 Prozent mehr. Auf jener musste rund 440mal, auf dieser nur 16mal geschaltet werden. Vgl. Gallienne, *Les autoroutes françaises, un problème de demain*, Paris 1943, S. 27 ff.

² Statistique Générale de la France, *Annuaire statistique* 1946, Paris 1947.

schliessen zu wollen. Es darf nicht übersehen werden, dass das Automobil in Frankreich — im Gegensatz etwa zu den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo es als eines der Verkehrsmittel mit der Entfaltung, dem Auf- und Ausbau in das Verkehrssystem hineinwuchs — nachträglich als zusätzliches und neues Verkehrsinstrument zu einem schon mehr oder weniger ausgebauten Verkehrssystem hinzukam. Beim Bau der Eisenbahnen hatte sich der Staat ein Mitspracherecht gesichert, womit kulturelle, bevölkerungs- und wirtschaftspolitische Interessen gewahrt blieben. Das verhältnismässig langsame Wachsen der Industrie und ihrer Zentren verhütete eine absolute Trennung von Fabrik- und Wohnquartieren, ebenso wie es in den Grosstädten eine Wohnmöglichkeiten ausschliessende Citybildung nicht kannte. Der stetig fortschreitenden, aber überblickbaren Entwicklung des Verkehrsbedürfnisses wurde durch zahlreiche lokale Bahn- und Strassenbahnverbindungen Rechnung getragen. Die *Substitutionsmöglichkeiten*, die sich, abgesehen von Fahr- und Motorrädern, damit für weite Bevölkerungskreise — man gedenke der grossen Masse der Angestellten und Arbeiter, deren Haupttransportbedürfnis sich auf den Weg vom und zum Arbeitsort beschränkt — mindestens für die Kategorie der Personenautomobile ergeben, müssten ebenfalls berücksichtigt werden, zumal sie aus dem obgenannten gesamtfranzösischen Durchschnitt nicht hervorgehen. Dem Fussgänger stehen besonders in den grösseren Bevölkerungsagglomerationen ausser dem Personenautomobil verschiedene Möglichkeiten zur Befriedigung seines Transportbedürfnisses offen. Das Personenautomobil ist demnach — vom Lastautomobil wird weiter unten im Rahmen der Verkehrsteilung die Rede sein — heute noch nicht, wie etwa in bestimmten Gegenden Nordamerikas, praktisch unentbehrlich geworden. Wird der Automobilbedarf — vor allem jener nach Personenautomobilen — einerseits durch die guten Strassenverhältnisse begünstigt, so ist er andererseits durch die Möglichkeiten der Substitution in einer Weise eingeschränkt, die vermuten lässt, dass seine Grösse und Entwicklung künftig weitgehend vom Verhältnis zwischen dem Automobilverkaufspreise und dem Preise der übrigen Substitutionsgüter und -leistungen abhängen wird.

2. Die saisonale Welle

Dass der Automobilbedarf — um den zweiten wichtigen Faktor in Augenschein zu nehmen — von der *Konjunktur*, nicht nur von der saisonalen, sondern auch von der mittellangen und langen Welle der Konjunktur, beeinflusst wird, ist nicht in Abrede zu stellen. Was die mittellange Welle anbelangt, liesse sich nun, in Ermangelung zuverlässiger Zahlen über einen genügend langen Zeitabschnitt, eine oberflächliche Skizze — wie sie in der Arbeit von Ehrmann¹ zu finden ist — etwa an Hand der zur Verfügung stehenden Produktions-Indexziffern konstruieren. Allein, selbst wenn mit diesen Zahlen generell eine mehr oder weniger starke Abhängigkeit im Rahmen der mittellangen Welle der Konjunktur nachgewiesen² werden könnte, so

¹ Ehrmann, *L'automobile de Tourisme en France*, Thèse Paris, Bordeaux 1938, S. 353 ff.

² Ein derartiger Vergleich der Produktionsindices ergäbe das folgende Ergebnis: Quelle Statistique Générale de la France.

Jahre	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929
Allg. Prod. Index	55	78	88	109	108	126	110	127	139
Index Auto- Produktion	238	255	310	422	461	543	524	611	657

Jahre	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
Allg. Prod. Index	140	124	96	107	99	94	98	101	—
Index Auto- Produktion	637	545	428	467	453	403	463	472	—

Basis 1913 — 100

Erneut muss in diesem Zusammenhang auf die Mangelhaftigkeit des vorhandenen statistischen Materials hingewiesen werden. Nicht nur, dass die Basis der Immatrikulationsziffern durch Verwendung verschiedenartiger Kriterien betreffend die Aufteilung der Automobilkategorien einen exakten Vergleich über eine grössere Anzahl Jahre, wie er hier notwendig wäre, verunmöglicht. Nein, auch der von der Statistique Générale de la France veröffentlichte Produktionsindex (indice de la production automobile) erweist sich, genau betrachtet, nicht als Produktionsindex, zumal er nicht auf Produktionsziffern beruht. Für Automobile wurde dieser Index seit 1921 berechnet, und zwar von 1921 bis 1932 als Resultierende aus einem Index des Inland- und einem Index des Auslandabsatzes. Jener auf Grund der

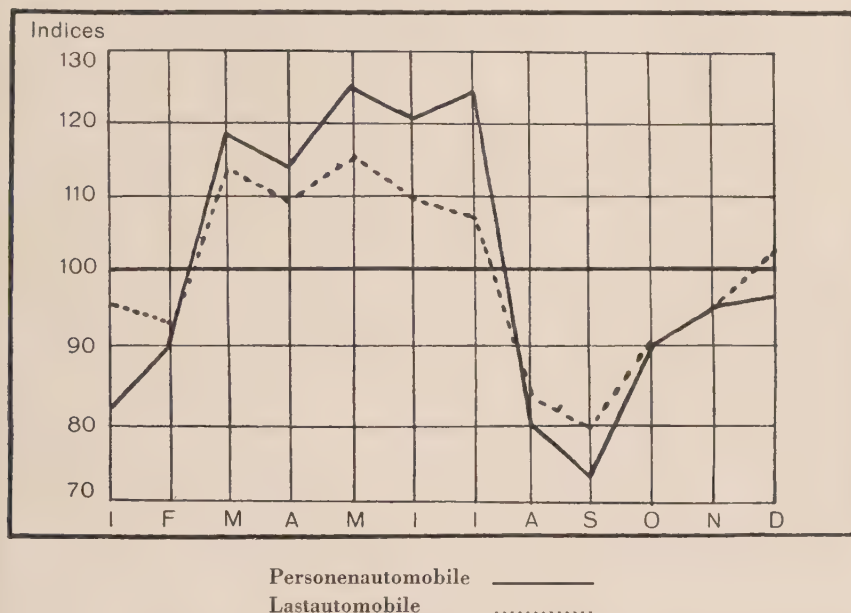
wäre uns damit wenig geholfen. Erstens sind die Produktionsziffern nicht oder nur bedingt massgebend, und zweitens stehen den Korrekturen durch die Immatrikulationsziffern über einen längeren Zeitabschnitt Hindernisse im Wege, die ein annähernd exaktes Bild verunmöglichen. Drittens aber müssten die Ergebnisse — selbst bei Heranziehung der allgemein konjunkturell weit vorne liegenden Aktienkurse oder etwa der Eisenproduktion und der Arbeitslosenziffern — äusserst vorsichtig beurteilt werden, und Wesentliches liesse sich kaum sagen. Vorsicht ist vor allem deshalb nötig, weil höchstens allgemeine und wenig sagende Tendenzen, niemals aber die genauen Verhältnisse für einen bestimmten Personen- oder Lastautomobiltyp erfasst werden könnten. Der Automobilbedarf steht in engstem Zusammenhange mit einer jeweils für eine bestimmte Automobilkategorie in Frage kommenden Käuferschicht. Die ungeheuer vielfältige Differenzierung der Bedarfsträger und der ihnen innewohnenden Abstufungen der Dringlichkeit und Art und Weise der Befriedigung der Bedürfnisse würde ein Eingehen auf die einzelnen Automobilkategorien, auf die einzelnen Typen erfordern, eine Aufgabe, die allein wegen des Mangels an zuverlässigem Material und Raum hier nicht zu lösen wäre.

Aus der Abbildung 1 geht hervor, dass sich das Phänomen der *saisonalen Welle* des Automobilgeschäftes dagegen ziemlich eindeutig nachweisen lässt. Der Bedarf und die Immatrikulation neuer Automobile hängen zunächst wesentlich von natürlichen Faktoren, den meteorologischen Verhältnissen, ab. Mit einer Spitze zwischen April und Juli zeigt sich für den Herbst ein Absinken und ein Tiefstand der Kurve im Winter. Neben der Witterung und den Jahres-

Automobilimmatrikulationen im Departement Seine (multipliziert mit 4 — bis 1926 mit 5 —, um eine approximative Gesamtzahl für Frankreich zu erhalten) —, dieser auf Grund der Exporte abzüglich Importe. Ab 1933 verfolgte man eine neue Methode. Der Index wurde nunmehr auf Grund der ausgestellten Fahrzeugausweise entsprechend dem Ankauf eines Automobils französischen Ursprungs und den Exportziffern berechnet. Er entsprach, wenn auch ungenau, eher einem Index des Verkaufes von Automobilen französischen Ursprungs. (Vgl. B. O., 22. Jg., Februar, Paris 1933, S. 61, und Bulletin de la Statistique Générale de la France et du Service d'Observation des Prix, Tome XXII, Fascicule I, Octobre-Décembre, Paris 1932.)

*Saisonindices des Personen- und Lastautomobilabsatzes*¹
(Zwischenkriegszeit 1934—1938)

Abb. 1



zeiten — so gab und gibt es in Paris eine verhältnismässig grosse Anzahl von Leuten, die im Frühsommer einen Wagen der ersten oder zweiten Hand erstehen, um ihn im Herbst wieder zu veräussern — beeinflussen aber auch soziale Faktoren den Verlauf der saisonalen Bewegung des Bedarfs. Wichtigstes Ereignis dieser Art bildet der traditionsgemäss in den Monat Oktober fallende Automobilsalon in Paris. Neben der Ankündigung und Ausstellung neuer Modelle fallen öfters Preisveränderungen von Seiten der Fabrikanten, Lieferanten- und Abnehmerverträge der Konzessionäre und Agenten auf dieses Datum, womit der Salon seinen messeartigen Charakter beweist. Mutmassliche Käufer warten — sofern sie sich nicht im Frühsommer ent-

¹ Die Saisonindices wurden auf Grund der Immatrikulationsziffern neuer Automobile (Jahre 1934—1937, veröffentlicht im B. O.) nach der Methode der arithmetischen Mittelwerte (Monatsdurchschnittsverfahren) berechnet.

schliessen konnten — in der Regel diese Ausstellung ab, sei es, um sich noch ein neues Modell anzusehen, sei es in der Hoffnung, dass durch Neuauflage ein Automobil der alten Serie mit Rabatt zu erwerben ist. Gerade die von den Fabrikanten zur Räumung speziell angekündigten «fins de serie» — sie wurden jeweils mit mehr oder weniger grossen Ermässigungen abgegeben — spielten in der Zwischenkriegszeit eine grosse Rolle.

Die Nachkriegszeit zeigt in dieser Beziehung dagegen gänzlich veränderte Aspekte. Die saisonale Welle der Konjunktur dürfte sich kaum mehr feststellen lassen, denn Materialknappheit und zwangsweise Exporte auf der einen, staatliche Preiskontrolle und Rationierung der Automobile für den Inlandbedarf auf der anderen Seite vermochten den Markt gründlich zu verändern. In Anbetracht des aufgestauten Nachhol- und Erneuerungsbedarfes, der Knappheit der zur Verfügung stehenden neuen Automobile, der Geldflüssigkeit und stetig fortschreitenden Geldentwertung rissen sich die inländischen Käufer nunmehr in jeder Jahreszeit um die an den «salons d'échantillons» ausgestellten Fabrikate. Die Kauflustigen schrieben sich eilends bei den Fabrikanten in die Bestelllisten ein und waren froh, wenn die Lieferfristen, welche durchschnittlich zwischen sechs und 18 Monaten lagen, nicht überschritten wurden. Für den Fabrikanten hatte der fast gleichmässig anfallende Bedarf die angenehme Folge, dass der ganze Produktionsapparat ständig voll ausgenützt werden konnte. Die «künstliche» Anpassung des Herstellungsrhythmus an die saisonalen Bedarfsschwankungen — vor allem die recht kostspielige Lagerung der Fertigprodukte in der flauen Zeit —, deren Problematik ¹ in der starren Konzeption der Massenproduktion und einem diesen Schwankungen des Bedarfes entgegengerichteten Kostenaufbau zu suchen ist, fiel dahin.

Einzelne *weitere wichtige Faktoren*, wie die Ankündigung von Preisveränderungen, das Angebot von Wagen der zweiten Hand, die

¹ Die Universalität dieser Frage sowohl wie die unübersehbare Zahl der mehr oder minder auf sie eingehenden Arbeiten erübrigt hier eine ins Detail gehende Untersuchung. Vgl. Ludwig, Budgetkontrolle in industriellen Unternehmungen, Berlin 1930, S. 47 ff. und General Motors Corporation, The Dynamics of Automobile Demand, New York 1939, S. 74 ff.

Lagerhaltung von neuen und gebrauchten Automobilen, anormale Produktionsunterbrechungen (Streiks), spezielle Verkaufskampagnen und der ihnen zufallende Anteil an der kurzweiligen Konjunkturbewegung lassen sich schätzen. Zuzufolge der Unmöglichkeit einer Abgrenzung der einzelnen Einflussbereiche und der fehlenden rechnerischen Grundlagen dürften sie sich jedoch kaum statistisch nachweisen lassen. Ausserdem sind die Wirkungen dieser Faktoren schon daher schwer festzuhalten, weil mit einem bedeutenden, nicht messbaren Anteil psychologischer Einflüsse gerechnet werden muss, welche vom einzelnen wie von der Gesamtheit der Träger des Bedarfes ausgehen.

3. Staatliche Massnahmen

Schliesslich ist im Rahmen der Auswahl von uns wichtig erscheinenden Faktoren der Bedarfsgestaltung der staatlichen Intervention zu gedenken. Dabei sind grundsätzlich zwei Gruppen von Massnahmen auseinanderzuhalten. Erstens die Steuerbelastung des Automobils und zweitens damit zusammenhängend die Intervention in der Frage des Wettbewerbs zwischen Automobil und anderen Verkehrsinstrumenten — insbesondere zwischen Automobil und Eisenbahn —, wie sie sich in den Bestrebungen um die Verkehrsteilung, der Koordination zwischen Strasse und Schiene äussert.

Unter den Massnahmen fiskalischer Natur lassen sich unterscheiden einmal die Besteuerung der Produktion und zweitens jene des Automobilverkehrs. Und eben von der Besteuerung der zirkulierenden Automobile, von der *Steuerbelastung der Automobilbenützung* — und nur von ihr — und dem Einfluss, den sie auf den Bedarf ausübt, soll hier zunächst die Rede sein.

Grundlage dieses Steuersystems bildete die 1910 eingeführte «Taxe à la Circulation»¹, eine Verkehrssteuer. 1921 erfolgte dann der Uebergang zur Besteuerung der Motorleistung, der «Puissance fiscale»².

¹ Gesetz vom 8. April 1910.

² Puissance fiscale = $Kn D^2 L w$, wobei K = numerischer Koeffizient 0,00020 für Einzylinder, 0,00017 für Zwei-, 0,00015 für Vier- und 0,00013 für Motoren mit mehr als 4 Zylindern galt. n = Anzahl der Zylinder, D = Bohrung, L = Kolbenhub in cm, und w = Touren pro Sekunde max. Rotation.

Dieser Steuerformel war es immerhin zu verdanken, dass man bei der Motorkonstruktion nicht allein mehr mit dem Ziele der Hoch- und Höchstleistung, sondern hoher Leistung mit möglichst kleinem Aufwand an Treibstoff und Material zu rechnen begann, wodurch dem Automobil eine technische Konzeption vermittelt wurde, ohne die seine Verbreitung undenkbar wäre. Nachdem die Bemessungsgrundlage, sei es in Anpassung an die sich steigernden budgetarischen Ansprüche, sei es zur Begünstigung einzelner Fahrzeug- und der dahinterstehenden Besitzerkategorien, abgeändert worden war, suchte der Fiskus von 1930 an einen Weg des Ausgleichs. Ende 1933 wurde die direkte Verkehrssteuer aufgehoben und durch die *indirekte Treibstoffsteuer* ¹ ersetzt.

Unterlag die Treibstoffsteuer schon in der Zwischenkriegszeit ständigen Erhöhungen, so erfuhr die Kette fiskalischer Verfügungen in der Nachkriegszeit eine Erweiterung. Seit 1945 betrug die Treibstoffsteuer durchschnittlich nie weniger ² als 40 Prozent des Benzin-Detailverkaufspreises. Am 3. Januar 1949 setzte sich der Benzin-Detailverkaufspreis von Fr. 43.20 nach Angaben der *Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles* wie folgt zusammen:

Preis ex Raffinerie	Fr. 12.00
Treibstoffsteuer	Fr. 21.46
Abgabe an das «Institut du Pétrol»	Fr. 0.06
Transportkosten	Fr. 1.225
Marge der Verteilung	Fr. 3.455
Abgabe an die Kompensationskasse	Fr. 0.8142
Steuern	Fr. 1.0005
Verkaufspreis an die Tankstelle	Fr. 40.02
Marge des Tankstellenhalters	Fr. 2.10
Steuern	Fr. 1.08
Detailverkaufspreis	Fr. 43.20

¹ Gesetz vom 23. Dezember 1933.

² Zu Vergleichszwecken seien angeführt:
Benzinpreis offiziell am

2. Juli 1947	Fr. 26.50 davon 13.50 Steuer
4. Januar 1948	Fr. 32.— davon 15.78 Steuer

Daneben figuriert ein ausgedehntes Gebührensystem für die Ausstellung und jährliche Erneuerung von Fahr- und Fahrzeugausweisen. Auf diese Weise brachte das Automobil 1939 dem Staate rund zehn Milliarden Franken oder rund ein Siebentel des Normalbudgets ein. Davon wurden rund 4 Milliarden Franken für Strassenbau und Unterhalt, der verbleibende Rest zur Deckung des Defizites der Société National des Chemins-de-Fer Français, welches sich damals auf 6,7 Milliarden bezifferte, herangezogen. Ein 10-PS-Personenautomobil bezahlte durchschnittlich in verschiedenen Jahren folgende ¹ Summen an den Fiskus:

1925	Fr. 1 758.—	oder 7,8 %	} des Ankaufspreises für ein neues Automobil
1933	Fr. 4 955.—	oder 20,2 %	
1939	Fr. 7 758.—	oder 28,0 %	

Ein Lastautomobil 3,5 t Nutzlast musste bei jährlicher Zurücklegung von 60 000 km und Benzinbetrieb ² bezahlen:

1931	Fr. 16 504.—	oder 37,8 %	} des Anschaffungspreises
1933	Fr. 21 158.—	oder 53,6 %	
1939	Fr. 40 686.—	oder 58,9 %	

Verteuerte sich demnach bei den Personenautomobilen der jährliche Unterhalt um rund einen Viertel des Ankaufspreises, so stieg dieser Betrag bei den Lastautomobilen — wenigstens jenen mit Benzinmotoren — gar über die Hälfte. So bezahlte 1938 das Automobil in Frankreich bei einer Automobildichte von 18 Einwohnern pro Auto rund 14 Prozent der Gesamtsteuereinnahmen, wogegen im gleichen Zeitpunkt in den Vereinigten Staaten von Nordamerika derselbe An-

10. Juli 1948	Fr. 39.— davon 16.40 Steuer
5. Oktober 1948	Fr. 43.30 davon 20.38 Steuer

Vgl. Argus de l'Automobile et des Locomotions, 9 décembre, Paris 1948.

¹ O.P.A., Les industries de l'automobile et du cycle avant et après la guerre, Paris 1946, S. 68.

² Den Nachweis des relativ hohen französischen Benzinpreises erbringt folgender Vergleich: Pro Liter in Franken (Umrechnung zum offiziellen Kurs) wurden 1947 bezahlt: In Frankreich (allerdings 55 Prozent indirekte Autosteuer inbegriffen) 21.69, USA 7.30, Schweiz 18.27, Belgien 15.50, England 10.80, Italien 21.42, Deutschland 4.80, Schweden 12.25. Vgl. Argus de l'Automobile et des Locomotions, 28 avril, Paris 1947.

teil bei einer Automobildichte von 4 bis 5 Einwohnern je Auto nur rund 8 Prozent ausmachte.

War die einschränkende Wirkung der erheblichen Automobilsteuern auf den Bedarf der beiden Automobilkategorien nicht von der Hand zu weisen, so sollte sich eingangs der Nachkriegszeit die Bürde der Fiskallast zufolge der ins ungemessene gestiegenen Verpflichtungen des Staates noch empfindlicher bemerkbar machen. Durch die Verquickung von Automobilbesitz und Einkommensteuer¹ und eine einmalige direkte Automobilsteuer wurden zwei Ziele verfolgt. Erstens wollte man dem gewaltigen Finanzbedarf des Staates Genüge tun, was durch die einmalige, speziell erhobene Abgabe ausgiebig geschah. Zweitens kontrollierte man die Steuererklärungen der Pflichtigen, um sie, sofern der Fiskus das versteuerte Einkommen im Verhältnis zum Automobilbesitz als zu gering betrachtete, zwangsweise in eine höhere Einkommensklasse zu versetzen. Mag dieser Rückfall im Zeichen des Kampfes um die Steuerhinterziehung seine Berechtigung gehabt haben, so schien man dagegen der Rolle des Automobils als produziertes Produktionsmittel wenig Beachtung zu schenken und es wie ehemals als reines Luxusgut zu betrachten. Von der erheblichen steuerlichen Belastung — auf die genaue Aufzählung der einzelnen Posten, die sich neuerdings ja nicht nur aus der Treibstoffsteuer, sondern aus unzähligen, speziell erhobenen Abgaben und Gebühren aller Art zusammensetzt, kann hier verzichtet werden — ist mit Sicherheit auf eine negative Beeinflussung des Automobilbedarfs zu schliessen. Strittiger Punkt ist nicht der Einfluss an sich, der nicht wegzuleugnen ist, sondern das Ausmass, der Grad der einschränkenden Wirkung der Steuern auf den Automobilbedarf. Denn schliesslich ist die Steuer nur eine — wenn auch eine sehr wichtige — von vielen Komponenten, die den Automobilbedarf regieren, und zwar nicht isoliert, sondern durch ihr gegenseitiges Zusammenspiel. Wenn daher in Kreisen, die der Automobilindustrie nahestehen, von einem Raubzug des Fiskus, von einem Attentat² des Staates gegen das Automobil gesprochen wird, so müssen wir diese Behauptung

¹ Gesetze vom 25. Juni 1947 und 24. September 1948.

² Vgl. *Argus de l'Automobile et des Locomotions*, 23 septembre, Paris 1948.

wiedergeben, ohne dass uns die Möglichkeit des Beweises oder der Widerlegung gegeben wäre.

Nach Ansicht derselben Kreise liess die Einlösung der vom Staat dem Automobil gegenüber eingegangenen Verpflichtungen — vor allem der Strassenbau und Unterhalt¹ eher zu wünschen übrig. Damit aber mündet die Frage der Automobilsteuer in jene zweite Gruppe staatlicher Massnahmen, die eine Regelung des Wettbewerbs zwischen den wichtigsten Transportmitteln durch die *Verkehrsteilung* erstrebt.

Konjunkturniedergang nach Ueberschreitung des Höhepunktes im Jahre 1929, wachsende Defizite der damals auf Basis von Konzessionen existierenden Privatbahngesellschaften und zunehmende Konkurrenzierung durch das Automobil führten, wie in vielen europäischen Ländern, zu dieser Art von staatlicher Intervention. Hervorgehoben zu werden verdient die Tatsache, dass weniger der Personenverkehr als vielmehr der Güterverkehr der Eisenbahnen durch die «*écrémage*», die Abschöpfung eines wesentlichen Teiles der Nachfrage nach Transporten hochwertiger Güter durch den Automobiltransport und den privaten Werkverkehr gelitten hatte. Einerseits wird demnach hier der Einfluss des Staates auf einen speziellen Bedarf, den Bedarf nach Lastautomobilen, im Vordergrund stehen. Andererseits kompliziert sich die Frage dadurch, dass die Eisenbahn und das Automobil sowohl rein rechtlich wie wirtschaftspolitisch eine durchaus verschiedene Stellung² einnehmen. Die Bahnen, denen die Konzessionsbedingungen schon damals den Charakter öffentlicher Anstalten verliehen, mussten neben den allgemeinen kulturellen, politischen und militärischen Bedürfnissen im Rahmen der Volks-

¹ Dabei wurde von kompetenter Seite wiederholt darauf hingewiesen, dass heute im Verhältnis für den Strassenunterhalt und die Rekonstruktion vom Staate weniger ausgegeben wird als in der Zwischenkriegszeit für den Unterhalt allein.

	Budgetiert waren (in Millionen Fr.)	Vergleichsweise ausgedrückt in Millionen Arbeitsstunden
1936	1,466	183
1946	6,145	146
1948	10,150	106

Vgl. Union Routière de France, *Problèmes d'Actualité II*, Paris 1948, S. 25.

² Saitzew, *Die volkswirtschaftlichen Aufgaben und die wirtschaftspolitische Behandlung der Eisenbahnen*, Bern 1932, S. 83.

wirtschaft Aufgaben und Verpflichtungen übernehmen, die zwar dem Gemeinwohl dienten, die Betriebsrechnung jedoch belasteten. Demgegenüber stand die gänzlich verschieden geartete Behandlung des Automobiles, das, abgesehen von den drückender werdenden Steuerlasten, im Charakter der privaten Transportunternehmung ungeschmälert blieb. Im Jahre 1934 versuchte ein erster Eingriff¹, diesen von zwei verschiedenen Ebenen aus geführten Wettbewerb in geregelte Bahnen zu lenken. Alle gewerbsmässig betriebenen Strassentransporte wurden lizenzpflichtig erklärt und Gründungen neuer Transportunternehmungen untersagt. Wohl nahm das Defizit der inzwischen in der S.N.C.F. zusammengefassten und nationalisierten (1937) Privatbahngesellschaften von 3119 Millionen Franken im Jahre 1934 auf 2500 Millionen Franken im Jahre 1938 ab, aber diese Verbesserung war ebensowenig wie die vorhergehende prekäre Lage dem Automobil allein zuzuschreiben. Nicht wenig dürfte dafür eine massive Tarifierhöhung von 50 Prozent für die Personen- und 54 Prozent für die Gütertarife und ebenso eine Entlastung vermittels Uebernahme eines Teiles der Steuern und Subsidien durch den Staat verantwortlich gewesen sein. Im gleichen Zeitraum ergab sich eine Verminderung des Transportvolumens von 18 Prozent bei den Personen- und von 16 Prozent bei den Gütertransporten. Es zeigte sich somit, dass, abgesehen von konjunkturellen Einflüssen, mindestens ein Teil jener Transporte, die man dem Automobil fern- und der Bahn zuhalten wollte, nicht nur nicht an die Bahn gelangten, sondern überhaupt verschwanden (privater Werkverkehr).

Die Wirkung der Zange, in die das Lastautomobil einerseits durch eine Flut von Gesetzeserlassen, andererseits durch die Steuern geriet, ist aus der Stagnation und vorübergehenden Abnahme des Lastautomobilbestandes (Tabelle 3) ersichtlich. 1938 kamen auf 100 in Frankreich verkaufte Lastautomobile² 200 in Deutschland und 380 in England. Die Hauptreflektanten, die Gesamtheit der Autotransporteure nämlich, konnten an den Kauf zusätzlicher Lastwagen kaum mehr

¹ Dekret vom 19. April 1934.

² Bureau Permanent International des Constructeurs d'Automobiles, Situation du Marché de l'Automobile, Paris 1938, S. 29.

denken und mussten sich darauf beschränken, das abgenutzte Wagenmaterial notdürftig zu ersetzen. Der private Werkverkehr vermochte, selbst wenn er in jener Zeit zunahm, diesen Bedarfsausfall nicht zu ersetzen.

Nach der Befreiung Frankreichs im Jahre 1945 wurde sowohl der stark in Mitleidenschaft gezogenen Eisenbahn, als auch dem Lastautomobil eine Vorzugsstellung eingeräumt. Die Erwägung, dass der Personen- und Güterverkehr der Eisenbahn, der Gütertransport durch das Automobil eine der Voraussetzungen der modernen Verkehrswirtschaft bilden, führte zunächst zu den Rekordverkehrsleistungen der S.N.C.F. im Jahre 1947 und einer starken Bestandeszunahme der Lastautomobile. Allerdings gelang der forcierte Wiederaufbau der Eisenbahn hauptsächlich auf Kosten des Automobils, vornehmlich des Personenautomobils. Denn dieses erhielt weder genügende Stahlzuteilungen, noch genügend Treibstoffe, und nahezu die gesamte Personenautomobilproduktion musste exportiert werden, um über eine verbesserte Devisenlage mitzuhelfen, zusätzliche Kohlenimporte für die S.N.C.F. zu ermöglichen.

Mit zunehmender Normalisierung zeigten sich jedoch wieder wachsende Fehlbeträge bei der Eisenbahngesellschaft, und das Problem der Verkehrsteilung wurde erneut in den Vordergrund gerückt. Zur Konfusion des zwischen Eisenbahn und Automobil mit grosser Heftigkeit geführten Streites trug bei, dass man sich nie die Mühe nahm, bestimmte Tatbestände, wie etwa den Aufwand für die neben dem Strassenbau und -unterhalt vom Staate zur Verfügung gestellten Mittel für Polizei und Unfallverhütung, auch nur annähernd festzustellen. Abgesehen von den Schwierigkeiten derartiger Berechnungen erging man sich an kompetenter Stelle bloss in vagen Vermutungen¹. Von Seiten der Automobil- und Strasseninteressen² wurde

¹ L'Usine Nouvelle, 2 juin, Paris 1949, La Concurrence entre le Rail et la Route, comment le directeur commercial de la S. N. C. F. voit le problème: «Il semble normal de demander que l'automobile paie sous forme d'impôt l'entretien et la police des routes qu'elle emprunte. Il n'est pas très sûr, qu'il en fut ainsi et qu'en tout cas la situation des véhicules consommant du gasoil paraissait devoir particulièrement être examinée.»

² Union Routière de France, Problèmes d'Actualité II, Paris 1948, S. 8 ff.

jedenfalls behauptet, dass sich in den folgenden drei Jahren die Einnahmen aus der Treibstoffsteuer allein zum Aufwand für Strassenbau ohne departementale Strassen folgendermassen verhielten:

1938 Einnahmen	2,2 Milliarden,	Ausgaben	1,176 Milliarden Fr.
1947 Einnahmen	30 Milliarden,	Ausgaben	10,55 Milliarden Fr.
1948 Einnahmen	35 Milliarden,	Ausgaben	10,15 Milliarden Fr.

Wenn allerdings diese Kreise die Forderung ¹ nach Eigenwirtschaftlichkeit der Eisenbahn aufstellten, so verkannten sie damit — auch wenn ihnen zugute gehalten werden muss, dass sie die freizügige Gestaltung des Automobilbedarfes im Auge hatten — die wirtschaftliche Stellung der Eisenbahn. Eine auf rein ökonomischen Erwägungen aufbauende Auseinandersetzung, die den Zwiespalt in der Natur der Eisenbahn — das Prinzip der Eigenwirtschaftlichkeit verträgt sich unter den gegebenen Verhältnissen und Pflichten schlecht mit jenem der öffentlichen Dienste — nicht berücksichtigt, dürfte der Lage niemals gerecht werden.

Mit Gesetz vom 14. November 1949 ² wurde der Diskussion ein vorläufiges Ende gesetzt. Auf dem Gebiete der gewerbsmässigen Personenbeförderung — die private blieb frei — weist das Koordinationsgesetz gegenüber der Zwischenkriegszeit keine nennenswerten Veränderungen auf. Wichtiger und einschneidender ist die Regelung — der private Werkverkehr blieb ausgenommen — des gewerbsmässigen Güterverkehrs. Der Staat reservierte sich nämlich die Möglichkeit, Transporte auf grosse Entfernungen der Eisenbahn vorzubehalten, wobei die Autotransporteure ihre Tätigkeit gegen Entschädigung überhaupt einstellen oder sich mit der Bahn über die Tarife verständigen müssten. Grundsätzlich sind gewerbsmässige Gütertransporte nur noch in einem Umkreis von 100 bis 150 Kilometer um Paris und die Departementshauptstädte gestattet, während für längere Distanzen eine Bewilligung nur dann erteilt wird, wenn die Bahn die glei-

¹ Fédération nationale des Transports routiers, Organisation des Transports français, Paris o. J. (1947).

² Décret No. 49—1473 du 14 novembre 1949 relatif à la coordination et à l'harmonisation des transport ferroviaires et routiers, Journal officiel du 15 novembre, Paris 1949.

chen Transporte nicht ebenso billig auf der Schiene vornehmen kann. Parallel dazu verläuft die Festsetzung von Grundtarifen für die Strassentransporte, eine verschärfte Kontrolle, Lizenzierung, schriftliche Registrierung der beförderten Güter und Tonnagen.

Die Ergebnisse dieser Bestimmungen auf den Lastautomobilbedarf stehen noch aus. Gedenkt man jedoch der Intervention der dreissiger Jahre und ihrem Resultat, sowie der verhältnismässig raschen Auffüllung der Lücken und dem Anwachsen des Lastautomobilbestandes in den ersten Nachkriegsjahren — womit sich ohnehin eine gewisse Sättigung des Bedarfes ergeben hat —, so dürften diese Massnahmen den Bedarf an Lastautomobilen für die kommenden Jahre künstlich zusammenschrumpfen lassen.

2. KAPITEL

Die Unternehmungen

Neben der Frage nach der Anzahl der heute produzierenden Unternehmungen und ihrer Spezialisierung stellt sich jene nach ihren Eigentümlichkeiten und ihrer Bedeutung im Rahmen der Produktion der gesamten Industrie. Obwohl zur Lösung dieser Aufgabe an und für sich eine ganze Reihe verschiedenartigster Ansatzpunkte zur Verfügung stehen, geht es hier nicht in erster Linie darum, die gegebenen Tatsachen durch ein System streng unterschiedener, theoretisch-formaler Kriterien hindurchzupressen, um dadurch wohl ein genaues, zufolge der Glättung von Unebenheiten aber ein der Wirklichkeit wenig entsprechendes Bild zu erhalten. Mit dieser Begründung und in Anbetracht des vorliegenden statistischen Materials möchten wir uns im folgenden darauf beschränken, im Zusammenhang mit der Produktion einige wenige Merkmale herauszugreifen, die uns gleich den Fixpunkten eines Koordinatensystems eine Einordnung und Uebersicht erleichtern.

I. Die einzelnen Automobilproduzenten

1. Anzahl, Rechtsformen und Standorte

Tabelle 5 gewährt durch das Nebeneinanderstellen der jährlichen Gesamtproduktion, der Anzahl der Unternehmungen und der durchschnittlichen jährlichen Produktion je Unternehmung einen ersten Ueberblick ¹. Zieht man zunächst die *Gesamtproduktion* zu Rate, so

¹ Das Zahlenmaterial in der Tabelle 5 entstammt den folgenden Quellen: Produktion: Die absoluten Zahlen entsprechen Angaben der Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles. Der errechnete Produktionsindex (Kolonne 5) steht mit dem weiter oben erwähnten, fälschlicherweise als Produktionsindex bezeichneten Index der Statistique Générale de la France in keinem Zusammenhang. An-

ist nach einem mässigen Anstieg in der Vorkriegszeit ein starker Aufstieg in der Zwischenkriegszeit mit Spitze im Jahre 1929 zu bemerken. Dem Höhepunkt mit Index 632,5 gegenüber 100 im Jahre 1920 folgte in den dreissiger Jahren ein depressionsbedingtes Sinken der Produktionsziffern, wobei sich allerdings die Gesamtproduktion bis 1938 wieder zu erholen vermochte. Die Rückgewinnung des Niveaus mit Produktionsindex 560 muss allerdings hauptsächlich der Personenautomobil-Produktion zugeschrieben werden, wogegen jene der Lastautomobile — beeinträchtigt vor allem durch die Steuern und die Massnahmen der Verkehrsteilung — bis zum Ausbruch des zweiten Weltkrieges der Stagnation verfiel. Entgegengesetzt verlief der Produktionsaufschwung der Nachkriegszeit zwischen Personen- und Lastautomobilen. Erreichte die absolute Zahl der hergestellten Lastautomobile 1949 rund das Vierfache des Jahres 1938, so näherte sich jene der Personenautomobile erst der Produktion von 1938, wofür in erster Linie die knapp bemessene, vom Staate gehandhabte Materialzuteilung und anormale Produktionsunterbrechungen durch Streiks verantwortlich sind.

Den Produktionsziffern entgegengesetzt verläuft die Bewegung der *Gesamtzahl der Unternehmungen*. Seit ihrem Höhepunkt mit 156 Fabriken im Jahre 1924 erfuhr sie eine kontinuierliche Abnahme. Im einzelnen ergibt sich auch hier wieder eine Differenzierung zwi-

zahl der Unternehmungen: Für die Zählung wurde der Catalogue des Catalogues, édition Lefèvre, Guide pratique de l'Automobile, Caractéristiques et prix de toutes les marques du Monde, Jg. 1907—1948, Paris 1908—1949, verwendet. Es handelt sich um ein jährlich erscheinendes Handbuch, das mit minutiöser Genauigkeit auf die technischen Daten der Produktion der einzelnen Automobilfabriken eingeht. Da es weniger für die Automobilfabrikanten und mehr als Nachschlagewerk für das Garage- und Reparaturgewerbe gedacht ist, war man stets bestrebt, alle vorhandenen Marken, und nicht nur jene, die sich im Inseratenteil breitmachten, zu berücksichtigen. Pw. (Kol. 6) = Unternehmungen, die Personenautomobile herstellen. Lw. (Kol. 8) = Unternehmungen, die Lastautomobile produzieren (Fabriken, die nur Lastautomobile herstellen und ebenso Personenautomobilproduzenten, die auch Lastautomobile bauen). Demzufolge entspricht Kolonne 10, Total der Unternehmungen, nicht der Addition der Pw.- und Lw.-Unternehmungen, weil diverse Pw.-Produzenten auf der Seite der Lw. nochmals mitgezählt werden mussten. Schliesslich sind Unternehmungen, die ausschliesslich Spezialfahrzeuge (wie z. B. Strassentraktoren) fabrizieren, nicht berücksichtigt.

Produktion, Anzahl der Unternehmungen und durch-

Tab. 5

Jahre	Produktion			
	Personen- automobile (Pw)	Last- automobile (Lw)	Total	
	(1000 Stück)	(1000 Stück)	(1000 Stück)	1920 = 100
1	2	3	4	5
1900	—	—	2,0	5,0
1905	—	—	14,0	35,0
1910	—	—	38,0	95,0
1913	—	—	45,0	112,5
1919	—	—	18,0	45,0
1920	—	—	40,0	100
1921	41,0	14,0	55,0	137,5
1922	49,0	26,0	75,0	187,5
1923	72,0	38,0	110,0	275,0
1924	97,0	48,0	145,0	362,5
1925	121,0	56,0	177,0	442,5
1926	159,0	33,0	192,0	480,0
1927	143,5	46,0	191,3	478,2
1928	187,6	36,0	223,6	559,0
1929	211,0	42,0	253,0	632,5
1930	193,0	37,0	230,0	575,0
1931	167,0	34,0	201,0	502,5
1932	136,0	27,0	163,0	407,5
1933	159,0	30,0	189,0	472,5
1934	157,0	24,0	181,0	452,5
1935	143,0	22,0	165,0	412,5
1936	180,0	24,0	204,0	510,0
1937	177,0	24,0	201,0	502,5
1938	199,0	25,0	224,0	560,0
1946	30,4	65,6	96,0	240,0
1947	66,3	71,0	137,3	343,2
1948	100,1	98,3	198,4	496,0
1949	187,6	97,9	286,5	713,7

schnittliche jährliche Produktion je Unternehmung

Anzahl Unternehmungen					Durchschnittliche jährliche Produktion je Unternehmung	
Pw.		Lw.		Total	Pw.	Lw.
6	1920 = 100 7	8	1920 = 100 9	10	11	12
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
57	50	—	—	57	—	—
113	100	15	45	113	—	—
—	—	—	—	—	—	—
113	100	33	100	117	274	—
120	106	26	78	124	341	538
142	125	29	87	147	345	896
149	131	32	96	155	483	1 187
146	129	29	87	156	664	1 655
123	108	42	127	129	983	1 333
122	107	41	124	128	1 303	804
124	109	50	151	139	1 157	920
99	87	44	133	105	1 894	818
86	76	40	121	95	2 453	1 050
78	69	44	133	92	2 474	840
58	51	42	127	77	2 879	809
46	40	38	115	63	2 956	710
39	34	38	115	57	4 076	789
38	33	35	106	56	4 131	685
34	30	32	96	50	4 205	687
28	24	31	93	46	6 428	774
29	25	28	84	43	6 103	857
25	22	25	75	37	7 960	1 000
22	19	27	81	34	1 381	2 429
18	15	28	84	37	3 683	2 535
19	16	25	75	39	5 267	3 932
19	16	25	75	39	9 873	3 916

schen der Domäne der Personen- und Lastautomobile. Bei den Personenautomobilfabriken — deren Bestand sich mit Regelmässigkeit verminderte — ging Hand in Hand eine Zunahme der Produktion, was, wie die durchschnittliche jährliche Produktion je Unternehmung beweist, zu einer *Produktionskonzentration* vom Koeffizienten 664 im Jahre 1924 auf 7960 im Jahre 1938 führte. Indexmässig verminderte sich ihr Bestand bis 1938 auf rund einen Sechstel der Zahl des Jahres 1924. Demgegenüber reduzierte sich der Bestand der Lastautomobilproduzenten — wie weiter oben erwähnt, fallen darunter sowohl reine Lastautomobilfabriken als auch Personenautomobilfabriken, die sich auch dem Lastautomobilbau widmen — im Jahre 1938 nur auf rund die Hälfte des grössten Bestandes im Jahre 1927. Ebenso kann bei den Lastautomobilen von einer Produktionskonzentration in der Zwischenkriegszeit nicht die Rede sein, denn die Koeffizienten der durchschnittlichen jährlichen Produktion je Unternehmung halten sich zwischen 1923 und 1938 annähernd auf gleicher Höhe. Ansätze zu einer derartigen Produktionskonzentration zeigen sich bei den Lastautomobilen erst in der Nachkriegszeit.

Soweit die Ursachen für das verschiedenartige Verhalten der Unternehmungsbestände und der Produktionskonzentration hier einer Behandlung unterliegen, sind dafür die folgenden Erklärungen am Platze. Ein grösserer Teil der Unternehmungen vermochte sich von der Vorkriegs- in die Zwischenkriegszeit hinüberzuretten. Die darauffolgende Umstellung auf Massenproduktion und ihre ersten Rückwirkungen hielten jedoch strenge Auslese. Konnten sich zunächst einige Mitläufer und auch Alteingesessene mit steigender Konjunktur noch behaupten, so rechnete die verschärfte Konkurrenz im Zeichen des wirtschaftlichen Niederganges nach 1929 unerbittlich mit all jenen ab ¹, die entweder den von Technik und Markt gestellten Anforderungen nicht mehr genügten oder sich im ersten Fieber der Umstellung auf neue Produktionsmethoden zur Fehlrationalisierung und

¹ Eine ähnliche Entwicklung, wenn auch zeitlich nach vorn verschoben, zeigt eine Statistik der Marken-Neueintragungen und -Löschungen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Neue Marken wurden eingetragen 1908 = 90, 1914 = 112, 1921 = 45, 1930 = 3. Höhepunkte der Markenlöschungen ergaben sich 1910 = 85,

damit zu Kapitalfehlleitungen hatten hinreissen lassen. Daneben ist für das Ausscheiden der einen oder anderen Unternehmung der Zusammenschluss oder Aufkauf oder aber der Rückzug auf das verwandte Gebiet der Zubringerindustrie verantwortlich. Es fällt auf, dass die Abnahme bei den Personenautomobilproduzenten grösser ist als bei jenen, die Lastautomobile herstellen. Massgebend dafür ist die Tatsache — die schon aus der starken Produktionskonzentration bei den Personenautomobilen hervorgeht —, dass der Bedarf und die Absatzmöglichkeiten ebenso wie die verschiedenartige technische Konzeption der beiden Automobilkategorien die Aufnahme der Massenproduktion nach Fließbandprinzipien eigentlich nur den Personenautomobilfabriken gestattete. Den Gefahren der grossen technisch-fabrikatorischen Umwälzung mussten demnach auch in erster Linie Personenautomobilproduzenten erliegen. Demgegenüber eignet sich das Gebiet der Lastautomobile — insbesondere jenes der mittelschweren und schweren Lastautomobile —, die auch heute im Vergleich zu den Personenwagen in verhältnismässig kleinen Serien gebaut werden, besser als industrielles Versuchsfeld als die Domäne des Personenautomobils. Neulinge, die sich damit befassten, um später ganz auszuseiden oder zur Herstellung von Personenautos überzugehen, Personenautomobilproduzenten, die sich für einige Zeit ganz dem Bau von Lastwagen widmeten und sich später wieder auf ihr ursprüngliches Tätigkeitsfeld zurückzogen oder ihre Arbeit überhaupt einstellten, Werke der Zubringerindustrie, die sich ehemals mit der Herstellung von Lastwagen befasst hatten, sind als Ursache für die Bestandesschwankungen und die nicht stetige Abnahme bei der Anzahl der Lastautomobilproduzenten zu betrachten.

Nunmehr rechtfertigt sich eine etwas eingehendere Untersuchung der aus zeitweise stürmischer Epoche hervorgegangenen *Unternehmungen der Gegenwart*. Tabelle 6 führt sie in alphabetischer Reihenfolge mit Angaben über das Aktienkapital, die Anzahl der verwendeten Arbeitsmaschinen und die Anzahl der beschäftigten Arbeiter

1922 = 65. Somit überlebten eine ganze Reihe von Marken ihre Gründung nicht lange, wobei allerdings Aufkauf und Stilllegung und die für amerikanische Verhältnisse typische Verwendung mehrerer Marken durch ein und dieselbe Unternehmung zu berücksichtigen sind. Vgl. Automobilrevue, 29. Juni, Bern 1949.

auf ¹. Vorauszuschicken ist, dass es sich um eine erste orientierende Uebersicht, gewissermassen um die Vorstellung der einzelnen Produzenten an Hand unternehmerischer und betrieblicher Daten handelt. Die Ursachen der Differenzen zwischen den Prozentzahlen der beschäftigten Arbeiter und jener der Maschinen einerseits und den Aktienkapitalziffern andererseits können daher hier nur angedeutet werden. Eine gründliche Erklärung wird mit der Untersuchung der einzelnen Tatbestände weiter unten gegeben. Von der relativ grossen Anzahl Unternehmungen spezialisierten sich 19 auf Personen-, 20 auf Lastautomobile und vier auf Strassentraktoren. Sogleich hinzuzufügen ist allerdings — ein für die französische Automobilindustrie typisches Merkmal —, dass nicht alle der aufgeführten Konstrukteure auch Produzenten sind, obwohl sie rechtlich alle ihre Tätigkeit in die Form der Unternehmung kleiden, weshalb sie grundsätzlich hier Erwähnung finden müssen. Einige davon befinden sich beispielsweise mit ihren Automobilen noch im Stadium der Prototypen, wie Hispano, Julien, Claveau und Bernardet. Eine weitere Gruppe hat laut Mitteilung ihre Tätigkeit vorübergehend eingestellt oder aber

¹ Ueber die Quellen zu Tabelle 6 ist das Folgende zu bemerken:

Die Angaben über das Aktienkapital entstammen der *Chambre Syndicale*, dem *Registre de Commerce* und den *Notes* der *Sté. des Editions financières* sowie einzelnen Geschäftsberichten. Sie beziehen sich auf die Situation Ende 1948. Immerhin dürfen — wie sich übrigens durch Vergleich mit den Beschäftigtenzahlen und den Arbeitsmaschinen ergibt — Rückschlüsse hinsichtlich einer Grössengliederung hier kaum oder nur mit grösster Vorsicht gezogen werden. Dabei wären vor allem zwei Punkte zu berücksichtigen. Erstens die stetige Geldentwertung in Frankreich und zweitens die mit Gesetz vom 13. Mai 1948 obligatorisch erklärte Neubewertung der Bilanzen. Im Zeitpunkt der Beobachtung befanden sich demnach die Bilanzen der Automobilfabriken in einem Umwandlungsprozess. Zum Teil waren sie schon neu bewertet — sei es unecht etwa durch Auflösung stiller Reserven, sei es echt durch Emission von Aktien —, zum Teil blieben sie noch im Zwischenkriegsstadium bestehen.

Die Zahlen der verwendeten Arbeitsmaschinen beruhen auf zwei Enquêtes. Eine erste wurde 1945 vom *Service Technique des Comité d'Organisation de l'Automobile (C.O.A.)* durchgeführt. Eine zweite sodann 1948 von der *Sous-Commission «Fabrication de l'automobile»* des *Commissariat Général du Plan de Modernisation et d'Equipement (Monnet-Plan)*, *Rapport de la Commission de Modernisation de l'Automobile*, 9 décembre, Paris 1948. In beiden Fällen wurde eine grössere

die Fabrikation seit Kriegsende noch nicht wieder aufgenommen. Darunter sind mit Bestimmtheit einzureihen Lorraine und Mathys.

Tabelle 6 erbringt vor allem durch die Zahlen der Beschäftigten wie der benützten Arbeitsmaschinen den Nachweis des Vorhandenseins eines stark individualistischen Zuges im Unternehmertum der Automobilproduzenten. Einer kleinen Anzahl sehr bedeutender Werke, wie Renault, Citroen, Peugeot, Ford, Simca und Berliet, stehen eine geringe Anzahl kleinerer Fabriken, wie Panhard, Hotchkiss, Unic, Saurer, Delahaye, Rochet-Schneider, Chenard-Walcker, Latil und Willème, gegenüber. Den Rahmen dieser beiden Gruppen bildet eine relativ grosse Anzahl ganz kleiner Unternehmungen. Endgültig kann die Richtigkeit dieser Gruppierung jedoch erst durch die weiter unten erfolgende Untersuchung der Anteile der Unternehmungen an der Produktion bestätigt werden, denn ein Abstellen auf die divergierenden Beschäftigten- und Maschinenzahlen, deren Ursachen neben den Erhebungsmethoden hauptsächlich in der Verschiedenartigkeit der Produktionstechnik zu suchen sind, erlaubt ein definitives Urteil nicht.

Anzahl genau spezifizierter und unterteilter Maschinenkategorien als Basis für die Zählung verwendet. Mit Ausnahme von drei Produzenten — Citroen, Saurer und Willème —, die sich der Enquête des Jahres 1948 entzogen und bei denen die Ergebnisse der ersten Enquête (C.O.A., Tableau No 1, Doc. étude No 80) eingesetzt wurden, stammen sämtliche Zahlen aus der zweiten Enquête (Rapport de la Sous Commission «Fabrication» Iere Partie, Tableau II). Die einzelnen Gruppen von Arbeitsmaschinen, die berücksichtigt wurden, sind: «Tours, machines à fileter, aloseuses, raboteuses, etaux limeurs, mortaiseuses, fraiseuses, perceuses, affuteuses, rectifieuses, machines à polir, machines à tailler, scies et tronconeuses, machines à brocher, machines non classées». Es handelt sich speziell um Maschinenkategorien, wie sie die Automobilfabrikation benötigt, jedoch nicht solche, wie sie auf den vorangehenden Produktionsstufen, etwa in der Giesserei oder Blechherstellung, Verwendung finden. Daher rühren die vereinzelt auftauchenden, grösseren Differenzen zwischen der Anzahl Beschäftigter bei annähernd gleichem Maschinenbestand.

Die Zahlen der Beschäftigten schliesslich entstammen Angaben des Produktionsministeriums und der Chambre Syndicale, bezogen auf Ende 1948. Bei Unternehmungen mit verbundener Produktion, wie etwa bei Renault, sind nur die in der Automobilproduktion Beschäftigten gerechnet, und zwar — überall — der Arbeiter ohne Angestellte.

Die Striche in den Lücken besagen, dass keine Angaben erhältlich waren.

Alphabetische Uebersicht der Unternehmungen
(Aktienkapital, Maschinenbestand und Anzahl der Beschäftigten)

Tab. 6

Name der Unternehmung	Aktien- kapital Mio. Fr.	Arbeitsmaschinen Bestand 1948		Anzahl Beschäftigte	
		Stk.	in ‰	Stk.	in ‰
Bauche	—	—	—	80	0,08
Bernardet	2	—	—	—	—
Berliet	165	5 258	8,2	7 300	7,76
Bernard	5	167	0,2	600	0,63
Bugatti	—	—	—	—	—
Chausson	114	1 388	2,1	—	—
Chenard-Walcker	40	1 054	1,6	7 500	3,72
Citroen	1 212	16 972	26,5	17 400	18,51
Claveau	—	—	—	—	—
De Dion-Bouton	2	—	—	—	—
Delahaye-Delage	50	794	1,2	1 600	1,70
Delaunay-Belleville . . .	5	556	0,8	600	0,63
FAR	9	42	0,06	180	0,17
Floirat	10	—	—	50	0,05
Ford	524	2 076	3,3	4 500	4,78
Hispano	112	—	—	—	—
Hotchkiss	80	861	1,4	1 600	1,72
Irat	—	—	—	—	—
Isobloc	20	151	0,23	300	0,39
Julien	25	—	—	—	—
Labourier	—	—	—	90	0,09
Laffly	18	582	0,9	150	0,15
La Licorne	25	384	0,6	400	0,42
Latil	32	965	1,5	1 000	1,06
Lorraine	66	234	0,3	—	—
Luc Court	—	—	—	—	—
Mathys	50	332	0,5	—	—
MG. Tubauto	50	—	—	250	0,26
Panhard & Levassor . . .	100	2 764	4,2	3 400	3,61
Peugeot	750	5 425	8,5	12 700	13,51
Renault	2 167	18 639	28,9	28 000	29,78
Rochet-Schneider	48	663	1,0	1 000	1,06

Tab. 6 (Fortsetzung)

Name der Unternehmung	Aktien- kapital Mio. Fr.	Arbeitsmaschinen Bestand 1948		Anzahl Beschäftigte	
		Stk.	in %	Stk.	in %
Rosengart	1	340	0,5	—	—
(Sté. Ind. l'Quest Parisien)					
Rovin	—	—	—	—	—
Salmson	30	—	—	400	0,42
Saurer	58	818	1,3	1 000	1,06
Simca	375	1 686	2,6	4 200	4,46
Somua	80	414	0,6	600	0,63
SCCF Verney	—	—	—	80	0,08
Sotec	—	—	—	—	—
Talbot	35	625	0,9	400	0,42
Unic	58	1 018	1,6	1 400	1,48
Willème	4	77	0,01	1 200	1,37
		64 285	100	93 980	100

Etwas mehr Licht in die Verhältnisse bringt die *Gruppierung nach Rechtsformen*. In diesem Zusammenhang darf die Tatsache, dass selbst die Einzelanfertigung des Automobils ein Minimum maschineller Einrichtungen verlangt, welche bei Massenproduktion gewaltig ausgedehnt werden müssen, nicht übersehen werden. Zum Maschinenpark gesellen sich die entsprechenden Grundstücke und Gebäude, Betriebsanlagen, Beteiligungen an anderen Unternehmungen sowie Patente und Lizenzrechte. So entfallen — um nur drei Beispiele zu nennen — bei Renault rund 11,009 Milliarden Franken oder 41,5 Prozent des Gesamtkapitals auf die stehenden Kapitalgüter, bei Panhard 1,456 Milliarden oder 31,1 Prozent und bei Latil 0,228 Milliarden Franken oder 19,1 Prozent ¹. Abgesehen von den relativ sinkenden Anteilen der stehenden Kapitalgüter der drei genannten Unternehmungen, wofür eine Erklärung erstens in der Abschreibungs- politik und zweitens in der Produktionstechnik — der Unterschied

¹ Die Zahlen entstammen den von der Sté. des Editions financières (notices SEF) veröffentlichten Bilanzen pro 1948. Vgl. Bulletin Quotidien des Sociétés, Annuaire SEF, Notices Metallurgie, Paris 1949.

zwischen Renault und Latil liegt hauptsächlich im Grad der Mechanisierung — zu suchen ist, darf die Automobilindustrie somit als anlageintensiv angesprochen werden. Sie hält sich dabei ungefähr im Rahmen der eisenverarbeitenden Maschinenindustrie. Die Heranziehung der in den Bilanzen vermerkten Bestände an flüssigen und rasch realisierbaren Mitteln und Forderungen, an Vorräten von Rohstoffen, Halb- und Fertigfabrikaten ergibt eine beachtliche Forderungsintensität. Neben der Warenintensität — bedingt durch die Produktionsdauer — spielt die allfällige Lagerhaltung von Fertigfabrikaten wie von Ersatzteilen sowohl bei der relativen wie der absoluten Höhe der umlaufenden Kapitalgüter eine wichtige Rolle.

Es liegt auf der Hand, dass diejenige Unternehmungsform überwiegen wird, die in der Lage ist, ein die Kräfte des Einzelnen bei weitem übersteigendes Gesellschaftskapital aufzubringen, wie das die folgende Zusammenstellung bestätigt.

Rechtsformen der Unternehmungen

Nationalisiert	1
Aktiengesellschaft	34
Kommandit-AG. ¹	1
G. m. b. H.	3
Kollektivges.	1
Einzelfirma	3
Total	43

Verhältnismässig leichte Kapitalbeschaffung durch Emission oder auf dem Wege des Kredites, an keine obere und untere Grenze gebundene Höhe² des Gesellschaftskapitals, und vor allem die Beschränkung und Verteilung des erheblichen Risikos sind die Ursache, dass rund vier Fünftel aller Unternehmungen in die Form der Aktiengesellschaft gekleidet sind. Im Jahre 1945 wurde ihre Zahl um einen repräsentativen Vertreter, die S.A. des Usines Renault, welche der Verstaatlichung anheimfiel, vermindert.

¹ Es handelt sich um die Sté. des Automobiles M. Berliet (Sté. en commandite par actions), die 1945 durch die Provisorische Regierung de Gaulle sequestriert, im Jahre 1949 auf Beschluss des Staatsrates wieder reprivatisiert wurde.

² Moreau, La société anonyme, Paris 1946, S. 246.

Schliesslich sei hier kurz die *Frage des Standortes* der verschiedenen Unternehmungen gestreift. Eine Uebersicht über die geographisch-regionale Verteilung der einzelnen Werke ergibt, wie die Zusammenstellung zeigt, ein Uebergewicht für die Fabriken in der «*Région Parisienne*», für Paris und seine Vororte.

Die Standorte der Unternehmungen

Département	Anzahl Unternehmungen
Seine	33
Rhône	4
Bas-Rhin	2
Seine & Oise	1
Jura	1
Doubs	1
Sarthe	1
	43

Damit erhebt sich die Frage, weshalb drei Viertel aller Werke ¹ in Paris zu finden sind. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu wollen, sind einige wenige Faktoren hier kurz anzuführen.

Zunächst muss der Tatsache überwiegender Konsumorientierung gedacht werden, die allein schon beim Gedanken an die «Sperrigkeit» der Fertigprodukte im Transport kaum verwundern kann. Dazu kommt, dass Paris — 1948 entfielen in dieser Millionenstadt rund 12 Einwohner auf ein Automobil gegenüber 25 Einwohnern des gesamtfranzösischen Durchschnittes ² — schon vor der Jahrhundertwende vorzügliche Absatzgelegenheiten bot. Einerseits stammten die ersten Käufer hauptsächlich aus den hohen und höchsten Gesellschaftsschichten dieser Stadt, andererseits vermochte die Pariser Geldaristokratie die Finanzierung erfolgversprechender Erfindungen sicherzustellen. Dabei mag für die überwiegend nach historisch-per-

¹ Hier wird der Ausdruck Werk benützt, weil das Kriterium des Gesellschaftssitzes eine scharfe Unterscheidung nicht liefern kann, denn neun Zehntel aller Gesellschaften, auch jener, deren Hauptproduktionsstätten sich ganz anderswo befinden, legten den Hauptsitz, das Firmendomizil, nach Paris.

² Vgl. Argus de l'Automobile et des Locomotions, 19. Mai, Paris 1949.

sönlichen Momenten verlaufene Entwicklung die zeitlich in kurzem Abstand vorausgehende, mächtige Entwicklung der metallverarbeitenden, der Kraft- und Arbeitsmaschinen herstellenden Industrie¹ dieses Platzes ebenso wie der wachsende Grundstock an gelernten Metallarbeitern ins Gewicht gefallen sein.

Als Ausnahme sei vorerst Peugeot hervorgehoben, der auf Grund einer Jahrhunderte alten Tradition in der Metallverarbeitung in Sochaux, Departement Doubs, in der Nähe von Montbéliard, produziert, in Paris aber trotzdem seinen Hauptsitz, ein kleineres Montagewerk und Ersatzteillager unterhält. Nicht allzu weit ab von den Rohstoffen gelegen, mit gegenüber der Pariser Gegend niedrigeren Arbeitslöhnen rechnend, kann er, ohne produktionsmässig zurückzustehen, als das Gegenstück von Renault und Citroen in Paris betrachtet werden. Das neue, in der Nachkriegszeit erbaute Werk von Ford in Poissy (Departement Seine & Oise) verbindet Konsumnähe mit niedrigen Arbeitskosten, wogegen für alle übrigen ausserhalb der Pariser Gegend liegenden Werke, wie etwa Mathys in Strassburg oder Bugatti in Molsheim (beide Département Bas-Rhin), vorzugsweise ebenfalls historisch-persönliche Gründe bei der Wahl des Standortes den Ausschlag gegeben haben dürften.

2. Die Regie Nationale des Usines Renault

Kurz nach der Befreiung Frankreichs, aber noch vor dem Tage des Waffenstillstandes, wurde am 16. Januar 1945 von der damaligen provisorischen Regierung das Gesetz² über die Nationalisierung der Renaultwerke erlassen. Dieses bestimmte die Auflösung der «*Société Anonyme des Usines Renault*» und die Uebernahme der gesamten Aktiven und Passiven durch die Republik. Der Aktienbesitz des

¹ In neuerer Zeit erfolgte eine Umkehrung dadurch, dass nun metallverarbeitende Industrien die Automobilindustrie als Abnehmerin erster Klasse aufsuchen. So wurde beispielsweise 1949 ein kontinuierliches Blechwalzwerk der USINOR, Union Sidérurgique du Nord de la France in Montataire an der Oise in der Nähe von Paris eröffnet, «wo sich der wichtigste Absatzmarkt für Bleche befindet». Vgl. NZZ Nr. 53, 9. Januar, Zürich 1950.

² Ordonnance No. 45—68 du 16 janvier 1945, portant nationalisation des Usines Renault, Journal Officiel, 17 janvier, Paris 1945.

Gründers und Hauptaktionärs Louis Renault — er war in Untersuchungshaft, bevor er sich vor den Gerichten verantworten konnte, gestorben — wurde entschädigungslos ebenso wie alle seine übrigen Rechte an Patenten, Lizenzen, Fabrikationsmarken und Beteiligungen konfisziert. Den übrigen Aktionären wurde nach Untersuchung durch den Staat eine Abfindung, welche auf Grund der letzten Bilanz zu berechnen war, in Aussicht gestellt. Gleichzeitig wurde unter Verwendung des dem Staate anheimfallenden Besitzes die Gründung der «Regie Nationale des Usines Renault» (RNUR) vorgenommen. Artikel 7 des Gesetzes umschrieb die Form dieser neuen, öffentlichen Unternehmung wie folgt: *«Il est institué sous le nom de régie nationale des Usines Renault un établissement de caractère industriel et commercial doté de la personnalité civile et de l'autonomie financière et placé sous l'autorité et le contrôle du Ministre de la production industrielle»* ¹.

Immerhin darf die Nationalisierung von Renault, speziell was ihre Motivierung anbelangt, nicht ohne weiteres mit der unter dem Schlagwort der Wirtschaftsdemokratie ² segelnden grossen Verstaatlichungswelle der Nachkriegszeit in Frankreich identifiziert werden. Wurden zwischen Dezember 1944 und Mai 1946 in heute geradezu fieberhaft anmutender Eile eine Reihe von Verstaatlichungen — jene der Kohlengruben, der Elektrizitäts- und Gasversorgung, der grössten Versicherungsgesellschaften und Banken — durch die provisorische Regierung vorgenommen, so war demgegenüber eine Verstaatlichung der Automobilindustrie nicht geplant gewesen. Unterscheidet sich die Nationalisierung ³ der Renaultwerke von allen anderen dadurch, dass es sich um einen einzelnen Fall und nicht um den Gesamtkomplex der Industrie handelte, so bestehen hinsichtlich der Begründung Unterschiede, die es verdienen, mit aller Deutlichkeit hervorgehoben zu werden.

Wohl stand auch die Uebernahme von Renault durch den Staat im Zeichen des nationalen Interesses, aber erst in zweiter Linie. In erster

¹ Ordonnance No. 45—68, a. a. O., titre II, De l'organisation de la Régie Nationale des Usines Renault et de son Fonctionnement.

² Ventenat, L'expérience des Nationalisations, Premier Bilan, Paris 1947, S. 9.

³ Ordonnance No. 45—68, a. a. O., Exposé des motifs, S. 222.

Linie handelte es sich hier — jedenfalls wurde diese Begründung in den Vordergrund gestellt — um eine *Strafaktion* gegen den einstigen Besitzer und Leiter, deren Anlass in der Kollaboration mit dem Feinde im Laufe des zweiten Weltkrieges gesehen wurde.

Die *Verwaltung der Regie* hat sich prinzipiell nach den Grundsätzen zu richten, die für alle sonstigen Industrie- und Handelsunternehmungen massgebend sind. Geleitet wird die mit einem Dotationskapital ausgestattete Regie von einem Präsidenten-Generaldirektor, assistiert vom Verwaltungsrat und einem zentralen Betriebskomitee¹. Der Generaldirektor ist nicht Beamter, wird aber vom Minister für industrielle Produktion nach Benachrichtigung des Ministers der Nationalen Wirtschaft ernannt. Ihm untersteht die gesamte Leitung, und generell ist er berechtigt, alles zu tun, was den Gang der Geschäfte und die Wahrung der Interessen der Regie anbelangt. Er ist Präsident des Verwaltungsrates, dem ausser ihm noch 15 vom Minister für industrielle Produktion ernannte Mitglieder angehören. Und zwar ist das Produktionsministerium mit zwei, jenes der nationalen Wirtschaft, der Finanzen und der öffentlichen Arbeiten und des Krieges mit je einem Delegierten vertreten. Daneben sind im Verwaltungsrat zwei vom Produktions- und Arbeitsministerium ernannte Vertreter der Automobilbenützer, drei Arbeitervvertreter, ein Angestelltenvertreter und zwei Vertreter des technischen und höheren Personals vereinigt. Der Verwaltungsrat hat im wesentlichen die Aufgaben zu erfüllen, wie sie für die Aktiengesellschaft in Frage kommen. Schliesslich präsidiert der Generaldirektor noch ein aus elf Abgeordneten aller Personalkategorien bestehendes, zentrales Betriebskomitee. Ihm kommt die Aufgabe zu, in Zusammenarbeit mit der Werkleitung die Verbesserung der Arbeitsbedingungen, die Leitung der sozialen Werke durchzuführen.

Die Finanzkontrolle des Staates wird im Gegensatz zu anderen öffentlichen Unternehmungen nur nachträglich ausgeübt. Der Präsident hat jährlich Bericht über die Tätigkeit des Unternehmens

¹ Décret No. 45—342, portant Règlement d'administration publique pour l'organisation et le fonctionnement de la Régie Nationale des Usines Renault, Journal Officiel, 7 mars, Paris 1945.

unter Vorlegung von Bilanz und Erfolgsrechnung zu erstatten, wobei der Abschluss von den drei Ministerien der Produktion, der Finanzen und der Volkswirtschaft gebilligt werden muss. Der Gewinn — von der Möglichkeit eines Verlustes spricht das Gesetz nicht — wird zwischen der Staatskasse, den sozialen Institutionen des Unternehmens und der Belegschaft geteilt. Da die Regie aktienmässig kein Kapital aufnehmen kann, ist sie zur Ausgabe von Anleihen ermächtigt.

Zweifellos handelt es sich um eine quasi-selbständige, öffentliche Unternehmung, die erwerbstrebend und gewinnorientiert ist. Das nationale Interesse am Gedeihen der Regie scheint sich mindestens vorerst mehr auf die Erhaltung und Vermehrung des übernommenen Vermögens zu beschränken. Eine zahlenmässig ausdrückbare Leistung der Gemeinschaft gegenüber, die auf Verzicht eines Teiles des Gewinnes hinauslaufen würde, existiert nicht. Neu ist die Gewinnbeteiligung der Belegschaft am Ergebnis der öffentlichen Unternehmung.

An Hand der wenigen, sich über eine relativ kurze Zeitspanne erstreckenden, praktischen Ergebnisse¹ wäre nunmehr in Kürze zu untersuchen, wodurch sich die bisherige Entwicklungstendenz kennzeichnet und welches dabei die Stellung der Regie im Rahmen der gesamten Automobilindustrie ist.

Abgesehen von der Vielfalt des *Produktionsprogrammes*, zeigt Tabelle 7 im Vergleich zum Jahre 1938 eine verhältnismässig rasche Erholung der Produktion. Das Verhältnis² der im Automobilbau beschäftigten Arbeitskräfte zum durchschnittlichen monatlichen Ausstoss an Automobilen bestätigt den Fortschritt in technisch-organisatorischer Hinsicht. Die Tatsache, dass Ende 1948 die monatliche Automobilproduktion 7000 Einheiten zu überschreiten begann, die Grösse der Belegschaft sich zahlenmässig aber im Rahmen jener des Jahres 1938 hielt — nämlich rund 28 000 Arbeiter bei 4600 Einheiten —, belegt die beträchtlichen Anstrengungen in der Richtung modernster Herstellungsmethoden.

¹ Regie Nationale des Usines Renault, Rapport annuel de gestion, Paris 1946 bis 1948. Bing, Vier Jahre Renault Regie, Automobilrevue, 12. Oktober, Bern 1949.

² Regie Nationale des Usines Renault, Rapport annuel de gestion, pour l'exercice 1948, Paris 1949, S. 23.

Renault-Produktion 1946—1949

Tab. 7

Produkte	1938	1946	1947	1948	1949
Personenautos	41 011	8 527	18 971	29 917	63 920
Lastautomobile (Autobusse und Cars) . . .	13 481	20 315	25 513	38 578	44 534
Total	54 492	28 842	44 484	68 495	108 454
Traktoren	541	863	2 245	5 202	
Total (einschliesslich Traktoren)	55 033	29 705	46 729	73 697	¹
Ersatzteile in Arbeitsstunden	1 250 112	2 538 894	2 571 795	3 110 065	
Neue Triebwagen	31	—	2	21	
Reparierte Triebwagen	—	114	65	58	
Motoren vom Standardtyp	3 539	3 022	4 177	3 751	
Motoren für Bahn, Industrie, Marine	305	188	318	425	
Reifen	161 773	132 674	150 791	209 445	
Schläuche	214 346	267 531	340 149	413 332	

Buchhalterisch legen von der Modernisierung des Maschinenparks die Immobilien einschliesslich Werkseinrichtungen — gemäss Bilanzen wuchs dieser Posten von 4,2 Milliarden im Jahre 1946 auf 19,6 Milliarden Franken im Jahre 1948 an — Zeugnis ab. Trotz der starken Expansion gestaltete sich die *finanzielle Entwicklung* des Unternehmens bisher günstig. Die folgende Tabelle 8 zeigt die wichtigsten Daten der verfolgten Investitions- und Abschreibungspolitik. Obwohl die im Verlaufe dieser vier Jahre erfolgten Ausgaben, wollte man genau sein, zu verschiedenen Epochen und also unter ungleichen monetären Verhältnissen erfolgten, zeigt sich, dass die Investitionen mit den Beteiligungen durchschnittlich 9 Prozent des Umsatzes nicht erreichten, im Verhältnis aber mit durchschnittlich 44 Prozent amortisiert wurden. So konnten die Investitionen des letzten Jahres, die

¹ Ziffern ausstehend.

mit 1,5 Milliarden Franken beziffert wurden, auf rund 300 Millionen Franken abgeschrieben werden, wobei 50 Prozent aller Neubauten und 60 Prozent der neuinstallierten Maschinen durch entsprechende Rückstellungen amortisiert wurden.

*Investitionen, Amortisierungen und Umsätze der Regie Nationale des Usines Renault 1945—1948*¹

Tab. 8

Jahr	Neuin- vestierung und Beteiligungen in Mio. Fr.	Umsätze in Mio. Fr.	Amortisationen in Mio. Fr.	Verhältnis d. Invest. und Beteilig. zum Umsatz in %	Verhältnis Amortisat. zu Invest. in %
1945	114	3 600	82	3,1	71
1946	676	7 700	268	8,7	39,5
1947	2 113	12 300	525	17,1	24,8
1948	1 897	30 500	1 235	6,2	64,8

Mit dem Ausbau der Produktionsanlagen, der Vergrößerung des Produktionsvolumens, mit stetig fortschreitender Geldentwertung und steigenden Preisen und Löhnen, denen der behördlich fixierte Verkaufspreis der Endprodukte gegenüberstand, wuchs in den Jahren 1946 bis 1948 der Kapitalbedarf. In der Hauptsache wurde ihm durch Emission von Obligationenanleihen Genüge getan. Die Zielsetzung war dabei vor allem auf zwei Punkte gerichtet: erstens die Stabilisierung durch Verwandlung der kurzfristigen in langfristige Schulden, zweitens die Verbesserung der Liquidität, Aufgaben, deren erste Ergebnisse sich im Jahre 1948 zu zeigen begannen. Welche Anforderungen die technisch-organisatorische Rationalisierung des Werkes an die Finanzierung zu stellen vermochte, zeigt der folgende Vergleich², der Eigenkapital und Schulden der Regie und ihres größten

¹ Regie Nationale des Usines Renault, Rapport annuel de gestion 1948, a. a. O., S. 28.

² Vgl. Bing, Vier Jahre Renault-Regie, Automobilrevue, a. a. O.

privaten Konkurrenten, der S.A. André Citroen, einander gegenüberstellt:

Bilanzwerte pro 31. 12. 1948 in Millionen Franken	Regie Renault	S. A. André Citroen
1. Eigenkapital	2 200	1 200
Reserven	6 100	4 900
Total Eigenkapital	<u>8 300</u>	<u>6 100</u>
2. Langfristige Schulden	2 100	1 100
Kurzfristige Schulden	11 500	4 600
Gesamtverbindlichkeiten	<u>13 600</u>	<u>5 700</u>

Die Tatsache, dass bei Renault die Verbindlichkeiten das Dotationskapital und die Reserven um 60 Prozent überstiegen, wogegen sie bei Citroen diesen Betrag nicht einmal erreichten, erklärt sich daraus, dass Citroen seit rund 15 Jahren seine Personenautomobiltypen 11 PS und 15 PS in ungeänderter Form produziert und praktisch die gesamte Einrichtung amortisieren konnte, wogegen Renault sein Fabrikationsprogramm umstellte und so mindestens vorübergehend benachteiligt war. Das beweist, wie rasch durch eine in grösserem oder kleinerem Umfange periodisch wiederkehrende Massnahme — die negative Seite der Massenproduktion — der riesige Investitionsbedarf selbst eine Grossunternehmung, wenn nicht aus dem Gleichgewicht zu bringen, so doch finanziell stark zu belasten vermag.

Mit Ausnahme des auf neue Rechnung vorgetragenen Verlustes im Jahre 1947, der hauptsächlich auf die intensive Streiktätigkeit und auf massive Lohnerhöhungen zurückzuführen ist, lässt die Entwicklung der Ergebnisse — 1946 wurde ein Reingewinn von 115, 1947 ein Verlust von 46 und 1948 ein Reingewinn von 762 Millionen Franken ausgewiesen — eine eher optimistische Beurteilung zu. Der Reingewinn von 762 Millionen Franken im Jahre 1948 — was 2,46 Prozent des Umsatzes entspricht — wurde nach Vortrag von 162 Millionen je zur Hälfte der Staatskasse und in Form von Prämien der Belegschaft zugeführt.

Anerkennenswert ist, um damit zur *Stellung der Regie im Verein der Automobilproduzenten* zu kommen, dass die Renaultwerke unter Ausnützung einer sie begünstigenden Marktlage grosse Fortschritte erzielten. Im Laufe der ersten Nachkriegsjahre zeigte sich im Kreise

der privaten Konkurrenz bisweilen allerdings eine gewisse Ungehaltenheit. So vernahm man Klagen, dass die Regie vor allem durch die interventionistischen Massnahmen des Staates begünstigt würde und daher billiger arbeiten könne als die Privatunternehmungen. Es ist möglich, dass man auf der Seite der Konkurrenz eine S.A. des Usines Renault, die ihre zwar gewaltigen, aber doch beschränkten finanziellen Kräfte in einem von den verschiedensten Fahrzeugen schillernden Fabrikationsprogramm zersplitterte, lieber gesehen haben würde, als die Regie. Denn die Regie verfolgte zielbewusst ein Programm, das weniger nach dem Stolz des Unternehmers auf eine Vielzahl von Produkten, als auf ausgesprochen ökonomische Erwägungen ausgerichtet war. Ist die Richtigkeit dieses Vorgehens durch den Erfolg, der besonders dem Renault-Kleinpereonenautomobil beschieden war, erwiesen, so dürfte es dagegen schwieriger fallen, die Behauptung, die Regie habe hie und da gewisse Bevorzugungen und Vergünstigungen genossen, gänzlich von der Hand zu weisen, sei es, dass der Staat im eigenen Interesse bei der Anleihenemission in wirksamer Weise zu Gevatter stand, sei es, dass die Regie bei der Lenkung und Kontingentierung von Stahl und Eisen ihre Wünsche auf direktem Wege kundtat und vielleicht etwas mehr erhielt, als ihr bei genauer Untersuchung zugekommen wäre. Aehnlich mag es, wie behauptet wird, bei der Verteilung der Importlizenzen für ausländische Maschinen und der Bereitstellung der notwendigen Devisen ergangen sein, wogegen im Hinblick auf die Fiskallasten keinerlei Vorteile bestanden.

Trotzdem einige dieser Tatbestände zu publizistischen Reibungen zwischen den öffentlichen und den privaten Unternehmungen Anlass gegeben hatten, dürften die Erfolge der Regie — und daran vermögen auch die Unübersichtlichkeiten in der Konfiszierung des Besitzes der S.A. des Usines Renault und von Louis Renault nichts zu ändern — unbestritten sein. Sie mögen vor allem einer rigorosen Typenbeschränkung und Ausweitung des Produktionsvolumens, der Qualität des geschaffenen französischen Volkswagens und einer aus befähigten Persönlichkeiten zusammengesetzten und nach echt unternehmerischen Prinzipien handelnden Leitung im Verein mit der arbeitsfreudigen Belegschaft zu verdanken sein.

II. Gruppierung nach Produktionsanteilen

Die Untersuchung der Anteile, welche von den einzelnen Unternehmungen zur Gesamtproduktion beigesteuert werden, sollen die Richtgrössen abgeben, deren wir für eine Grössenordnung der Produzenten bedürfen. Dabei ist *erstens des Anteils an der Gesamtproduktion wie an den einzelnen Fahrzeugkategorien* zu gedenken; *zweitens* soll aber der *Anteil der einzelnen Automobilmarke* nicht nur pro Fahrzeugkategorie, sondern innerhalb von dieser, *pro Motorstärke-, bzw. Nutzlastklasse* erfasst werden. Die zweite Art der Gliederung ergibt gleichzeitig, in welchem Verhältnis die Kategorien und Klassen zueinander im Fabrikationsprogramm der Produzenten stehen.

Tabelle 9 gruppiert die Produktion¹ des Jahres 1948 nach den vier Hauptkategorien von Automobilen und nach Unternehmungen, wobei auf den ersten Blick — wie schon weiter oben erwähnt — ersichtlich ist, dass nicht alle der vorhandenen Unternehmungen zu den Produzenten gehören. Um greifbare Resultate zu erhalten, benötigen wir in diesem Zusammenhange *Kriterien*, die eine *Grössenordnung der Produktionsanteile* ermöglichen. Die Annahme, dass zu den Grossproduzenten gehört, wer mehr als 10 Prozent der Gesamtproduktion beisteuert, mittelgross ist, bei dem der prozentuale Anteil zwischen 5 bis 9,99 Prozent liegt, und klein ist, bei dem nur 0 bis 4,99 Prozent Anteil geleistet wird, dürfte unter Berücksichtigung der gegebenen Verhältnisse nicht daneben gegriffen sein.

Wie aus Tabelle 9 ersichtlich ist, herrscht bei den *Personenautomobilen* ein erdrückendes Uebergewicht von drei «Grossen», nämlich Renault, Citroen und Peugeot, die zusammen volle 83,2 Prozent der Produktion herstellen. Mittelgross ist ein einziger Produzent mit 9,3 Prozent Produktionsanteil, und als Kleinproduzenten sind weitere acht Unternehmungen, die zusammen 7,5 Prozent der Personenwagenproduktion liefern, anzusprechen. Korrigierend muss hinzugefügt werden — was übrigens für die spätere Betrachtung der Ver-

¹ Zusammengestellt nach: Fédération Nationale de l'Automobile Statistiques 1948, Paris 1949, und Argus de l'Automobile et des Locomotions, No. Statistiques 1948, Paris 1949.

hältnisse bei den Lastautomobilen ebenfalls gilt —, dass es weder da noch dort eine eigentliche mittelgrosse Produktion gibt. Ford und Simca, die sonst mit zu den «Grossen» zu rechnen sind, konnten — der eine zufolge Streiks und Uebernahme des neuen Werkes in Poissy, der andere zufolge fabrikatorischer Umstellung — den Normalstand ihres Produktionsanteils im Jahre 1948 ausnahmsweise nicht erreichen.

Nicht viel anders sehen die Verhältnisse bei den *Lastautomobilen* aus, wo ebenfalls drei Grosse, nämlich Renault, Peugeot und Ford, zusammen 67 Prozent aller Produkte liefern. Neben zwei «mittelgrossen» existieren nicht weniger als 16 kleine Produzenten, die gesamthaft 14,3 Prozent der Lastautomobile beisteuerten. Ähnlich verhalten sich die Tatbestände bei den Autocars und Spezialfahrzeugen, wobei allerdings zu bemerken ist, dass die «Grossen» in diesen Fällen — mit Ausnahme von Renault bei den Cars und Peugeot bei den Spezialfahrzeugen — nicht mit den Grossproduzenten von Personen- und Lastautomobilen übereinstimmen.

Gesamthaft schliesslich stellen Renault, Citroen, Peugeot, Ford und Simca volle 89,7 Prozent aller produzierten Fahrzeuge. Ihnen stehen 28 Kleinproduzenten, die zusammen 10,3 Prozent der Gesamtproduktion decken, gegenüber.

Die Tatsache der Produktionskonzentration — abgesehen von den Unternehmerfähigkeiten und Möglichkeiten liegt die Ursache, wie noch zu zeigen sein wird, vor allem in der Verschiedenartigkeit der Produktionstechnik — ist durchaus keine Nachkriegserscheinung, sondern das Ergebnis einer sich mit dem Uebergang zur Massenproduktion ergebenden Entwicklung. Schon zwischen 1925 und 1933 stellten die drei Grossproduzenten Renault, Citroen und Peugeot zwischen der Hälfte und drei Vierteln aller verkauften Automobile ¹.

¹ Renault, Citroen, Peugeot hatten folgende Anteile am Gesamtverkauf neuer Fahrzeuge:

Jahr	%	Jahr	%	Jahr	%	Jahr	%
1925/26	56,4	1927/28	65,2	1929/30	61,5	1931/32	67,4
1926/27	63,3	1928/29	63,2	1930/31	64,2	1932/33	70,1

Vgl. Platet, *L'Industrie automobile depuis la guerre*, Thèse Paris, Paris 1934, S. 13 ff.

Die Anteile der einzelnen Unternehmungen an der gesamten Produktion (1948)

Tab. 9

Unternehmungen	Produktion									
	Pers. Wagen		Lastwagen		Cars Omnib.		Spez. Fz. Str. Trakt.		Total	
	Stk.	%	Stk.	%	Stk.	%	Stk.	%	Stk.	%
Renault	29 917	30,0	37 659	40,4	919	24,9	—	—	68 495	34,5
Citroen	34 164	34,1	8 621	9,2	—	—	—	—	42 785	21,6
Peugeot	19 130	19,1	14 284	15,3	1	0,02	222	18,3	33 637	16,9
Ford	4 270	4,2	10 677	11,4	—	—	—	—	14 947	7,5
Simca	9 271	9,3	8 900	9,5	—	—	—	—	18 171	9,2
Berliet	—	—	3 353	3,6	725	19,6	1	0,8	4 079	2,1
Chausson	—	—	—	—	1 075	29,1	—	—	1 075	0,5
Panhard	1 350	1,4	1 664	1,9	—	—	149	12,3	3 163	1,6
Hotchkiss	460	0,4	2 329	2,5	—	—	—	—	2 789	1,4
Somua	—	—	245	0,3	—	—	—	—	245	0,1
Lorraine	—	—	—	—	—	—	71	5,8	71	0,03
Unic	—	—	904	1,0	—	—	76	6,3	980	0,5
Saurer	—	—	629	0,7	58	1,5	2	0,1	689	0,3
Delahaye-Delage	573	0,6	716	0,8	137	3,7	24	2,0	1 450	0,7
Mathys	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MG, Tubauto	—	—	—	—	96	2,6	—	—	96	0,05
Rochet-Schneider	—	—	271	0,3	56	1,5	—	—	327	0,2
Chenard-Walcker	—	—	1 242	1,3	—	—	—	—	1 242	0,6
Talbot	233	0,2	—	—	—	—	—	—	233	0,1
Latil	—	—	311	0,4	—	—	87	7,1	398	0,2
Salmson	336	0,3	—	—	—	—	—	—	336	0,2

Julien	—	—	—	—	—	—	—	—	—
La Licorne	—	—	—	—	—	—	—	693	0,4
Isobloc	—	—	—	—	—	—	—	376	0,2
Laffly	—	—	—	—	—	—	—	190	0,01
Floirat	—	—	—	—	—	—	—	173	0,01
FAR	—	—	—	—	—	—	—	304	0,2
Bernard	—	—	—	—	—	—	—	285	0,2
Delaunay-Belleville	4	0,004	—	—	—	—	—	5	0,002
Sotec	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Willème	—	—	—	—	—	—	—	496	0,3
Irat	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De Dion	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bernadet	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rosengart	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bugatti	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rovin	383	0,3	—	—	—	—	—	383	0,2
Claveau	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luc Court	—	—	—	—	—	—	—	39	0,02
SCCF Verney	—	—	—	—	—	—	—	82	0,04
Labourier	—	—	—	—	—	—	—	45	0,02
Bauche	—	—	—	—	—	—	—	93	0,04
Total _y	100 091	100	93 376	100	3 698	100	1 207	198 372	100

Im Jahre 1938 wurden 96 Prozent des gesamten Personenwagenbedarfs durch sechs Unternehmungen¹ gedeckt, ebenso bei den Lastautomobilen, wo in demselben Jahr 86 Prozent der Produktion von sechs Unternehmungen² beigesteuert wurden.

Eingehender befasst sich mit den *Produktionsprogrammen der einzelnen Produzenten* Tabelle 10, die die Produktionsanteile der einzelnen Unternehmungen (Marken), geordnet nach Automobilkategorien und den verschiedenen Motorstärke-Klassen, bzw. Nutzlast-Klassen, aufzeigt. Im allgemeinen verwendet jede Unternehmung — und das im Gegensatz etwa zu den Vereinigten Staaten von Nordamerika — nur eine einzige Marke für ihre Produkte, die meist mit

¹ Anteil an der Gesamtfahrzeugproduktion

a) Personenwagen

Im Jahre 1938/39 (Oktober 1938 bis September 1939)

192 304 Stück oder 96 Prozent durch sechs Unternehmungen fabriziert.

Citroen	61 460 Stück
Peugeot	52 796 Stück
Renault	45 388 Stück
Simca	21 157 Stück
Ford (Matford)	5 853 Stück
Rosengart	5 650 Stück
	192 304 Stück
Uebrige	7 742 Stück
Total	200 046 Stück

Vgl. O.P.A., a. a. O., S. 36.

² b) Lastwagen

Im Jahre 1938/39

34 272 Stück oder 86 Prozent durch sechs Unternehmungen fabriziert.

Renault	15 693 Stück
Citroen	9 789 Stück
Berliet	4 305 Stück
Peugeot	1 647 Stück
Latil	1 543 Stück
Panhard	1 345 Stück
	34 272 Stück
Uebrige	5 474 Stück
Total	39 746 Stück

Vgl. O.P.A., a. a. O., S. 36.

der Firma übereinstimmt. Eine Ausnahme macht Delahaye, der neben Delahaye-Automobilen auch die Delage-Personenwagen produziert, womit der Name und die Marke einer eingegangenen Unternehmung weiterexistiert.

Der Eindruck, dass sich die einzelnen Produzenten innerhalb der verschiedenen Fahrzeugkategorien gegenseitig ins Gehege kommen müssen — wie er bei Betrachtung der Tabelle 9 eigentlich entstehen könnte — wird durch die Gruppierung nach Motorstärke- und Nutzlast-Klassen wiederum verwischt. Gerade diese Gruppierung beweist, dass Personen- und Personenautomobil, Last- und Lastautomobil noch lange nicht dasselbe ist. Bei den Kategorien der Autocars, der Strassentraktoren und Spezialfahrzeuge ist die Differenzierung konstruktiv so gross, dass ihr in Tabelle 10 aus Raumgründen nicht Rechnung getragen werden konnte.

Während Renault — um vorerst einen Augenblick bei den Personenautomobilen zu verweilen — die Klasse bis zu 5 PS ausstattet, versorgt Peugeot neben Renault und Simca jene zwischen 6 bis 8 PS, und Citroen schliesslich dominiert bei den Mittelklassewagen von 9 bis 14 PS. Daneben zeigt sich, dass die Kleinproduzenten fast ausnahmslos auf dem Gebiete der Mittelklasse, vor allem aber bei der Luxusklasse mit mehr als 14 PS Motorstärke zu finden sind.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Lastautomobilen, wo vor allem die Klasse der Leicht-Lastwagen bis zu 3 Tonnen Nutzlast — obwohl auch diese Klasse streng genommen noch unterteilt werden müsste¹ — den Nachweis erbringt, dass die gängigsten Typen in relativ grossen Mengen hergestellt werden können. Die schweren Lastwagen, Autocars, Strassentraktoren und Spezialfahrzeuge — Gebiete, die sich als industrielles Versuchsfeld schon allein im Hinblick

¹ 1948 verteilte sich die Lastautomobilproduktion wie folgt auf die einzelnen Nutzlastklassen:

—0,5 t Nutzlast	20 715 Stück	3,5— 5,0 t Nutzlast	7 837 Stück
0,5—1,0 t Nutzlast	18 242 Stück	5,0— 7,0 t Nutzlast	8 729 Stück
1,0—2,0 t Nutzlast	12 896 Stück	7,0—10,0 t Nutzlast	8 933 Stück
2,0—3,5 t Nutzlast	19 612 Stück	10,0—15,0 t Nutzlast	1 110 Stück
		15,0 u. mehr Nutzlast	302 Stück

Vgl. Fédération Nationale de l'Automobile, Statistiques, Paris 1949.

*Die Produktionsanteile der einzelnen Unternehmungen (Marken),
stärke-, bzw. Nutzlast-*

Tab. 10

Fabrikant (Marke)	Personenautomobile								Lastautomob.	
	Motorstärke 0-5 PS		Motorstärke 6-8 PS		Motorstärke 9-14 PS		Motorstärke mehr als 14 PS		Nutzlast 0-3 t	
	Produktion der einzelnen Marke		Produktion der einzelnen Marke		Produktion der einzelnen Marke		Produktion der einzelnen Marke		Produktion der einzelnen Marke	
	in Stk.	Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in o/o	in Stk.	Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in o/o	in Stk.	Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in o/o	in Stk.	Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in o/o	in Stk.	Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in o/o
Bauche . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Berliet . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bernard . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chausson . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chenard . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1 242	100
Citroen . . .	—	—	—	—	31 236	73,0	2 928	6,8	4 926	11,5
Delage . . .	—	—	—	—	—	—	92	100	—	—
Delahaye . . .	—	—	—	—	18	1,4	481	34,9	—	—
Delaunay . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	5	100
FAR . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Floirat . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ford . . .	—	—	—	—	4 270	28,5	—	—	3 484	23,3
Hotchkiss . . .	—	—	—	—	22	0,7	438	15,8	2 329	83,5
Isobloc . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Labourier . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laffly . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	57	30,0
La Licorne . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	693	100
Latil . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lorraine . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luc Court . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MG Tubauto . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Panhard . . .	1 350	42,6	—	—	—	—	—	—	—	—
Peugeot . . .	—	—	19 130	56,9	—	—	—	—	14 284	42,4
Renault . . .	19 965	29,1	9 952	14,5	—	—	—	—	35 549	51,9
Rochet . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rovin . . .	383	100	—	—	—	—	—	—	—	—
Salmson . . .	—	—	—	—	336	100	—	—	—	—
Saurer . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SCCF . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Simca . . .	214	1,1	9 057	50,0	—	—	—	—	8 900	48,9
Somua . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Talbot . . .	—	—	—	—	—	—	233	100	—	—
Unic . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Willème . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Quelle: Zusammengestellt nach Argus de l'Automobile et des Locomotions, No. de Statistique,

*geordnet nach Automobilkategorien und den verschiedenen Motor-
klassen (Jahr 1948)*

Lastautomobile				Uebrige Fahrzeuge					
Nutzlast 3,1-7 t		Nutzlast mehr als 7 t		Cars und Autobusse		Strassen- Traktoren		Spezial- Fahrzeuge	
Produktion der einzelnen Marke		Produktion der einzelnen Marke		Produktion der einzelnen Marke		Produktion der einzelnen Marke		Produktion der einzelnen Marke	
	Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in %		Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in %		Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in %		Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in %		Anteil an der Gesamt- prod. d. Marke in %
in Stk.		in Stk.		in Stk.		in Stk.		in Stk.	
—	—	—	—	—	—	93	100	—	—
2 983	73,2	370	9,0	725	17,8	1	—	—	—
—	—	285	100	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1 075	100	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 695	8,7	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
716	52	—	—	137	10	—	—	24	1,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	304	100	—	—
—	—	—	—	173	100	—	—	—	—
7 193	48,1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	376	100	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	45	100	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	133	70,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
227	57,0	84	21,1	—	—	87	21,9	—	—
—	—	—	—	—	—	71	100	—	—
39	100	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	96	100	—	—	—	—
1 664	52,7	—	—	—	—	149	4,7	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	222	0,7
2 110	3,1	—	—	919	1,4	—	—	—	—
122	37,3	149	45,5	56	17,2	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
610	88,5	19	2,8	58	8,4	2	0,3	—	—
—	—	—	—	82	100	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	245	100	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
817	83,3	87	8,9	—	—	76	7,8	—	—
—	—	496	100	—	—	—	—	—	—

19 mai, Paris 1949 und Fédération Nationale de l'Automobile, Statistiques 1948, Paris 1949.

auf den rein technisch-konstruktiv sehr stark differenzierten Bedarf besonders eignen — sind dagegen ausgesprochene Domäne der Kleinproduzenten.

Ist den Grossproduzenten gemeinsam, dass sie nicht nur eine, sondern verschiedene Klassen mit ihren Erzeugnissen beliefern, so zeigt sich umgekehrt, dass sich die Kleinen fast durchwegs auf Spezialgebieten betätigen, die von der bedarfsmässig ins Gewicht fallenden Produktion der Haupt-Fahrzeugkategorien und -klassen mehr oder weniger weit abgelegen sind.

3. KAPITEL

Die Unternehmerzusammenschlüsse

Ausgangspunkte für die Beurteilung der unternehmerischen Zusammenfassungen bilden drei Kriterien¹, die eine grundsätzliche Unterscheidung der Tatbestände ermöglichen. Erstens die Frage nach dem Ziel, das der Einflussnahme, sei sie ein- oder wechselseitig, dem Zusammenschluss zugrunde liegt. Zweitens die nicht minder wichtige Frage nach den angewandten Instrumenten, den Mitteln der Zusammenfassung, und schliesslich drittens die Frage nach dem dabei entstehenden Verhältnis der Produktionsstufen, denen die zusammengeschlossenen Unternehmungen angehören. Streng genommen müsste daher die Untersuchung in jedem einzelnen Fall in diesen drei Richtungen geführt werden, um schlussendlich eine genaue begriffliche Bestimmung der vorgefundenen Gebilde zu ermöglichen.

Aus verschiedenen Gründen werden wir jedoch in unseren Darlegungen vom soeben skizzierten Vorgehen abweichen. Erwähnt sei lediglich, dass eine gleichmässig ausführliche Behandlung der genannten Unterscheidungsmerkmale weder vonnöten noch zur Uebersichtlichkeit beitragen würde und dass es, abgesehen von der mehr oder weniger grossen Bedeutung der Zusammenschlüsse, nicht darum gehen kann, die Richtigkeit der Theorie unter Beweis zu stellen. *Hauptaufgabe ist vielmehr die Untersuchung der Kriterien* mit der Absicht der Herausarbeitung der vorherrschenden Tendenzen, der charakteristischen Methoden, deren sich die einzelnen Unternehmungen bedient haben.

Zu diesem Zwecke werden wir die sich findenden Gebilde — mögen sie nun als Unternehmerzusammenschlüsse im wahrsten Sinne des Wortes oder eher als Subordination der einen unter den Willen einer

¹ Saitzew, Horizontal und Vertikal im Wandel der letzten Jahrzehnte, Kieler Vorträge, herausgegeben von B. Harms, Nr. 19, Jena 1927, S. 6 ff.

anderen Unternehmung auszulegen sein — zunächst nach dem zweiten der angeführten Kriterien gliedern. Die Frage nach den angewandten Instrumenten nämlich erlaubt, die Zusammenschlüsse in zwei grosse Gruppen — jene der auf vertraglicher und jene der auf kapitalmässiger Basis vorgenommenen Bindungen — zu unterteilen. Innerhalb der beiden Gruppen wird sowohl dem dritten Kriterium — dem Verhältnis der Produktionsstufen — wie dem ersten — dem Motiv der Zusammenschlüsse — Rechnung zu tragen sein. Gerade was die Motive anbelangt, muss sich ergeben, inwieweit die Massnahmen im Sinne der volkswirtschaftlichen Rationalisierung schon von den damit zusammenhängenden Abschwächungsversuchen der Rationalisierungspolitik übertüncht wurden. Mit anderen Worten, wie weit die Massnahmen nach rationeller Gestaltung der Beziehungen der Unternehmungen unter sich, auf der Seite der Produktion und dem Absatz gegenüber, durch das Bestreben nach Risikoausgleich, Konkurrenzausschaltung und Marktbeherrschung — letzten Endes natürlich ebenfalls im Interesse der optimalen Rentabilität der Unternehmung — abgelöst wurden. Ohne dass Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird, soll dabei versucht werden, der Forderung nach Aktualität durch die Betrachtung der Lage Ende 1948 Genüge zu tun.

I. Die vertragliche Bindung

Einer der ersten Zusammenschlüsse auf vertraglicher Basis in horizontaler Richtung, um diese Art vorwegzunehmen, wurde schon im Jahre 1909 mit der Gründung ¹ der *Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles* vollzogen. Diese rechtlich im Rahmen des «*Syndicat professionnel*» des Berufs- und Arbeitgeberverbandes aufgezo- gene Organisation sollte vor allem der Wahrung der Interessen ² der Automobilindustrie, der Verbreitung der Idee des Automobilismus im Zusammenhange mit der Lösung verkehrspolitischer und damals noch mehr im Vordergrund stehender verkehrsrechtlicher sowie

¹ 16. Dezember 1909 in Paris.

² *La Locomotion*, Nr. 1, Paris 1910.

auch von sozialpolitischen Fragen dienen. Die Statuten der Vereinigung der Automobilfabrikanten haben in der Zwecksetzung eine gewisse Aehnlichkeit mit jenen des oft zitierten Comité des Forges de France¹, das hier auch als Vorbild gedient haben mag. Hauptzweck ist «*L'étude de la défense des intérêts économiques, industriels et commerciaux de l'industrie automobile*», die Wahrung der Interessen der Automobilindustrie, wobei die Mitgliedschaft² keine besonders erschwerenden Bedingungen aufweist, so dass die Chambre Syndicale stets das Gros der Konstrukteure vereinigen konnte. Unterstützt durch «*sympatisants*» im Parlamente, vermochte sie ihre Position im Kampfe für die automobilistischen Interessen über die *Fédération Nationale de l'Automobile*³ und die *Union Routière de France*, denen sie angehört, erheblich zu verbessern. Immerhin erhielten die grossen Automobilproduzenten ein Uebergewicht, zumal das Stimmrecht in der Chambre Syndicale proportional zur Anzahl der Beschäftigten variiert, so dass die von ihr verfolgte Politik sich mehr oder minder mit dem Standpunkt der «Grossen» decken wird. Mit Sicherheit ist ihre Tätigkeit als Arbeitsgemeinschaft zu bezeichnen.

¹ Für Comité des Forges, vgl. Fischer-Wagenführ, Kartelle in Europa (ohne Deutschland), Nürnberg 1929, S. 122.

² Gemäss Statuten können als Mitglieder aufgenommen werden «*les constructeurs ayant leurs établissements en France construisant dans ces établissements le moteur et les principaux organs mécaniques de leur chassis et faisant le montage de ce chassis*». Die Beitragsleistung ist wie folgt berechnet: «*Droit d'admission et cotisation annuelle sont calculé d'après le nombre d'ouvriers et employés*». Vgl. *La Locomotion*, No 1, Paris 1910.

³ In der *Fédération Nationale de l'Automobile du Cycle, du Motocycle et des activités qui s'y rattachent*, sind vereinigt: Syndicat des Fabricants d'Equipement et des pièces pour Automobiles, Cycles et avions, Chambre Syndicale Nationale du commerce en gros et accessoires et pièces détachées d'automobiles, Groupement Syndical de la Carrosserie et du Charronnage de France, Chambre Syndicale National du Cycle, Chambre Syndical National du Motocycle, Chambre Fédérale du Commerce en Gros des Accessoires et pièces détachées du Cycle, Chambre Syndicale du Commerce de la réparation du Garage, de l'Entretien et du Ravitaillement de l'Automobile, Syndicat des Constructeurs français de matériels de motoculture, Fédération française des Chambres Syndicales de Velocistes et Motocistes, Syndicat des Constructeurs de Véhicules Electriques de France, Chambre Syndicale des Rectifieurs de Cylindres et de Vilebrequins.

Inwieweit dabei in einzelnen Fällen monopolistisch-kartellartige Abmachungen vorliegen, lässt sich mit Genauigkeit nicht feststellen. Die Hauptaufgaben dürften in der Wahrnehmung der eigenen Interessen dem Staate gegenüber, in der Entlastung der einzelnen Konstrukteure auf dem Gebiete der Beobachtung in- und ausländischer Märkte, der Organisation von Ausstellungen und in der Beratung und Koordination der Bestrebungen in Fragen sozialpolitischer Natur bestehen.

Während des zweiten Weltkrieges wurde unter ihrem Patronat das *Centre d'Etudes techniques de l'Automobile et du Cycle*¹ (CTA) gegründet. Seine Aufgabe bestand in der Rationalisierung auf dem Gebiete der technischen Forschung, wie etwa der Materialprüfung, der Erforschung der Verwendung neuer Rohstoffe, Prüfung neu auftauchender Patente, ja sogar in der Herstellung und Prüfung von Fahrzeugprototypen. Diese Lösung musste gerade für die mittelgrossen und kleinen Unternehmungen vorteilhaft sein, zumal sich der mit dem Ausbau eigener Laboratorien ergebende hohe Aufwand einsparen liess.

Der Frage der technischen Forschung kommt so überragende Bedeutung zu, dass es sich rechtfertigt, hier einen Augenblick bei ihr zu verweilen. Vom Gesichtspunkt der Existenzberechtigung im Hinblick auf ein allfällig vorhandenes Schutzbedürfnis der Industrie betrachtet — eine solche Fragestellung drängte sich vor allem jeweils in der Beurteilung der verlangten, protektionistischen Massnahmen gegenüber der ausländischen Konkurrenz auf —, wäre eine möglichst weitgehende Verwendung eigenen geistigen Eigentums erforderlich. Die Tatsachen liefern aber den gegenteiligen Beweis. Von den das Automobil betreffenden Patenten — sie beliefen sich im Jahre 1938 auf ungefähr eintausend, wovon je die Hälfte etwa auf Motor und Fahrgestell entfielen — waren nur rund 30 Prozent nationalen Ursprungs². Nach Ansicht kompetenter Kreise sind zwei Gründe vor allem verantwortlich dafür. Einmal schenkten manche Konstrukteure

¹ Existierte vom 19. Mai 1944 bis 30. Juli 1949, in welchem Zeitpunkt es von der UTA, der Union Technique de l'Automobile, mit analoger Zielsetzung, aber reorganisiert, abgelöst wurde.

² O.P.A., a. a. O., S. 39.

den von ihren Angestellten gemachten Erfindungen zu wenig sorgfältige Beachtung (Entschädigungsfrage) und zweitens sind die der Forschung und damit zusammenhängendem geistigem Eigentum, «*propriété industrielle*»¹, dienenden Abteilungen in der Mehrzahl der Fälle nur mässig oder ungenügend ausgebaut. Die Hauptursache dieses nicht eben vorteilhaften Ergebnisses ist aber in den verhältnismässig hohen Kosten der Versuche zu erblicken. Eine Anstrengung in dieser Richtung erwies sich um so dringlicher, als sonst die Gefahr, mehr und mehr ins Schlepptau der Lizenzgeber zu geraten — man denke an die kontinuierlich fortschreitende Technik in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo sozusagen jedes Jahr grosse Neuerungen, wie etwa in letzter Zeit die automatischen Drehmomentwandler und die Versuche mit Turbinenantrieb, auftauchen —, nicht zu umgehen wäre. Es liesse sich damit eine Abhängigkeit von der ausländischen Konkurrenz an die Wand malen, der selbst weitgehendste protektionistische Massnahmen des Staates nichts Gleichwertiges entgegenzustellen hätten.

So musste denn eine Organisation wie die CTA oder die sie ablösende, heute vorhandene *Union Technique de l'Automobile* (UTA), die vor allem auch den kleineren Unternehmungen die Möglichkeit bot, ohne einen grossen eigenen Apparat zu wenn vielleicht auch bescheidenen, technischen Ergebnissen zu gelangen, besonders nützlich sein. Fortschritte waren vor allem auf dem Gebiete der Prüfung von Materialien und ihrer Verwendung bei der Fabrikation mechanischer Organe erzielt worden. Die Absicht, einen auf technischem Gebiet bahnbrechenden Versuchsrennwagen zu bauen, musste dagegen trotz beträchtlichen finanziellen Opfern fallen gelassen werden.

Neben diesen beiden, auf Basis des Syndicat professionnel beruhenden Unternehmervereinigungen sind noch zwei weitere, wohl eindeutiger im Zeichen der unternehmerischen Rationalisierung stehende

¹ O.P.A., a. a. O., S. 39: «Il existait en 1939 une trentaine de constructeurs d'automobiles et parmi eux trois seulement possédaient un véritable service de propriété industrielle. Le fait n'est du reste pas particulier à l'industrie automobile car il n'existe en France que onze services de ce genre alors que l'on en compte 500 aux Etats Unis. 100 en Allemagne, 50 en Angleterre et 20 en Suisse».

Gebilde vertraglicher Grundlage und horizontaler Richtung vorhanden. Vorweggenommen werden muss allerdings, dass diese beiden Zusammenschlüsse zwar freiwillig, jedoch unter einem gewissen Druck des bei Kriegsende mit Unterstützung des Produktionsministeriums amtierenden Comité d'Organisation de l'Automobile sowie später unter der Aegide des mit der Ausarbeitung und Durchführung des Fünfjahrplanes (später in den Plan de Modernisation et d'Equipement einbezogen) betrauten Office Professionel de l'Automobile zustande kamen.

Das erste dieser beiden Gebilde, *«La Générale Française de Construction Automobile»*, umfasst

Bernard	Schwere Diesel-Lastautomobile und Autocars
Delahaye	Luxus-Personen-, mittelschwere Lastautomobile und Cars
Laffly	Lastautomobile und Spezialfahrzeuge
Simca	Personenautomobile und Lieferlastautomobile
Unic	Mittelschwere Diesellastautomobile.

Der Zweck dieser Gemeinschaft, deren Ziele übrigens bedeutend weiter gesteckt scheinen, als sie bisher verwirklicht wurden, deutet in verschiedene Richtungen. Einmal in jene der Rationalisierung der Unternehmungen durch gemeinsamen Einkauf des Materials, gemeinsame Auswertung der Ergebnisse technischer Forschung, Benützung der von den einzelnen Fabriken fabrizierten Einzelteile oder ganzen Organen in der Produktion der Mitglieder. Gegenüber der Absatzseite soll zunächst die gegenseitige Konkurrenzierung durch Herstellung einer möglichst kompletten Skala der verschiedenartigen Typen beider Hauptkategorien von Automobilen, wobei sich jedes Mitglied auf einige wenige spezielle Typen zu beschränken hatte, behoben werden. Jedes der Mitglieder hatte ferner seine Verkaufsorganisation der GFA zur Verfügung zu stellen, so dass praktisch an der Niederlassung des einen auch Bestellungen für die Fabrikate eines anderen Mitgliedes übernommen wurden. Schliesslich, und dies vermittelt dem Gebilde die Aspekte nicht nur des Kartells, sondern seiner höheren Form, des Syndikates, ist vertraglich die Verteilung der Arbeit nach den Möglichkeiten der einzelnen Konstrukteure, die

Verteilung der Aufträge vorgesehen. Dazu wurde eine Art «Kartell-
ausgleichskasse», eine Kompensationskasse¹, die durch einen Teil
der von den Mitgliedern erzielten Gewinne geäufnet werden sollte,
projektiert.

Wurde die Beschränkung der Typen praktisch mit einiger, wenn
auch nicht vollständiger Konsequenz verfolgt, so stiess die Vertei-
lung der Bestellungen auf Schwierigkeiten und konnte — soweit be-
kannt — nur ausnahmsweise durchgeführt werden. Der Hauptgrund
dürfte darin zu suchen sein, dass die Bezeichnung GFA heute nicht
jenen Klang besitzt, der die eigentlichen Fabrikmarken, wie Dela-
haye und Simca, zu übertönen vermöchte, ganz abgesehen davon, dass
hier in Anbetracht der zum vornherein fabrikatorisch verteilten
Typen auf bestimmte Unternehmungen ein Widerspruch vorliegt,
Handelt es sich doch nicht um Getreide gleicher Qualität, sondern
um Automobile verschiedener Gattungen. Oder sollte anlässlich der
Gründung eine solche Hast geherrscht haben, dass man dieses ty-
pische Merkmal des Syndikats mit übernahm, ohne es näher zu be-
trachten? Möglicherweise war damit bezweckt, den Namen GFA mit
der Zeit als Markenbegriff über die Namen der einzelnen Fabriken
zu stellen. Typisch ist dabei die gewählte Form der «*Association en
participation*», einer Beteiligungsgesellschaft, deren Hauptakzent
aber nicht auf finanziellen Beteiligungen liegt — diese spielen eher
eine untergeordnete Rolle —, sondern auf dem eingebauten Vertrag,
der seiner bisherigen praktischen Verwirklichung nach als Vertrag
einer Arbeitsgemeinschaft mit Kartell- und Syndikatseinschlag an-
gesprochen werden kann.

Aehnlich dürfte es um das zweite Gebilde dieser Art, die *Union
Française de l'Automobile, UFA*, bestellt sein. Die UFA umfasst

Panhard & Levassor	Personenautomobile, mittelschwere bis schwere Lastautomobile und Strassen- traktoren
--------------------	--

¹ «L'association en participation établissant entre ses membres une compen-
sation calculé sur les activités réalisées, crée une solidarité financière entre les
participants par la mise en commun d'une certaine part de leurs profits, respectifs
tout en leur laissant un intérêt dans leurs résultats propres», vgl. Gründungsver-
trag der GFA vom Juni 1940.

Willème

Somua (Sté d'outillage
et d'usinage d'ar-
tillerie)

Schwerste Diesellastautomobile

Omnibusse, Spezialfahrzeuge, im übrigen
gemischte Produktion (Werkzeugmaschi-
nen, Eisenbahnmaterial, Maschinen)

Obwohl sich hier die Vereinbarungen nicht ins kleinste verfolgen liessen, ist auf Grund der Informationen anzunehmen, dass die Zielsetzung nicht wesentlich von jener der GFA abweicht. Man kann sich aber auch in diesem Falle des Eindrucks kaum erwehren, dass man den von «oben» kommenden Wünschen und Anregungen auf dem Papier Rechnung trug, ohne praktisch allzusehr um ihre Verwirklichung bemüht zu sein.

Neben diesen wichtigsten vertraglichen Zusammenschlüssen wäre vielleicht noch jener temporär vertraglicher Natur zu gedenken, die gelegentlich zwischen einzelnen Unternehmungen abgeschlossen werden. So etwa des 1944 zwischen Renault und Citroen vereinbarten Produktionsabkommens, das einen Bau ähnlicher Personenautomobiltypen ausgeschlossen haben soll ¹.

II. Die kapitalmässige Bindung

Unendlich viel ausgedehnter, vielfältiger und unübersichtlicher ist demgegenüber das Feld der finanziellen, kapitalmässigen Bindungen. Die sich ergebenden Interessenkonzentrationen, die koordinierend zwischen einzelnen Unternehmungen oder durch Subordination einzelner Unternehmungen unter andere zutage treten, können in den verschiedensten Formen erfolgen. So etwa durch den ein- oder gegenseitigen Besitz der Gesamtheit oder eines Teils der Aktien, durch gemeinsamen Betrieb einzelner Fabrikationsgesellschaften, durch gemeinsam benützte oder einseitig in den Dienst gestellte Bankverbindungen, oder auch durch den Austausch oder die einseitige Abordnung eines oder mehrerer Direktoren in die Aufsichtsräte der Gesellschaften. Schliesslich wäre aber auch jene Bindung mit über-

¹ Neue Zürcher Zeitung, Nachkriegsperspektiven der französischen Automobilindustrie, Nr. 55, 11. Januar, Zürich 1944.

wiegend finanziellem Charakter zu erwähnen, die keinen bestimmten Zweck verfolgt, sich gleichsam zufällig ergab und produktionsmässig überhaupt keine oder nur gelegentliche Vorteile zu bieten vermag.

Vom Standpunkte der Automobilfabrikanten aus betrachtet, ist im Hinblick auf die erste Stufe der *Rohstoffe* zu sagen, dass eine Einflussnahme hier nur für Grossproduzenten Bedeutung erlangen kann. Denn, abgesehen von den Rohstoffquantitäten, nimmt die eisen- und stahlgewinnende Industrie finanziell eine Position ein, die jene der kleineren Automobilfabriken um ein Vielfaches übersteigt. Was den Bezug von Roheisen und Stahl anbelangt, so scheinen die Bemühungen in dieser Hinsicht nicht fruchtlos gewesen zu sein. In der Union des Consommateurs de produits métallurgiques et industriels S.A.¹ sind nicht weniger als fünf Produzenten, Panhard, Renault, Peugeot, Delahaye, Delaunay-Belleville, aktienmässig vertreten. Dass es sich nicht um eine Ausnahme handelt, geht aus der im Anhang (Anlage II) erfolgten Zusammenstellung hervor, die mehr oder weniger enge Verbindungen zur eisenerzeugenden Industrie beweist.

Nicht nur auf dieser, sondern auch auf den folgenden Produktionsstufen lassen sich einzelne Massnahmen verfolgen. In ihnen ist, denkt man an den saisonalen Absatzverlauf und an die Schwierigkeit, ihn mit der betrieblich integrierten Organisation in Einklang zu bringen, für die Fabriken eine Möglichkeit des Ausgleichs zu erblicken. So zeigt sich im Falle der S.A. d'Equipement électrique de véhicules (SEV), dass auf der *Stufe der Halb- und Fertigfabrikate*, wo mechanische Werkstätten häufig anzutreffen sind, eine solche spezialisierte Unternehmung nicht nur an eine einflussnehmende, sondern an mehrere andere Automobilfabriken zu liefern vermag. Sofern sie leistungsfähig ist, kann sie, zumal ihr Absatz weniger oder überhaupt keinen ähnlichen Schwankungen unterliegt, bedeutend besser in eine Lücke springen, die durch gestiegene Anforderungen im Betrieb der Automobilfabrik entstanden ist. Meist verzichten die grossen wie die bedeutenderen der kleinen Fabriken, so z. B. Panhard und Hotchkiss, nicht

¹ Ebenso lässt sich der umgekehrte Fall, die Einflussnahme einzelner Rohstoffproduzenten auf Automobilfabriken, gelegentlich feststellen. (Vgl. Anhang, Anlage II, Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne in Belgien auf Somua, um nur ein Beispiel zu nennen.)

gänzlich auf die Herstellung wichtiger Bestandteile oder ganzer mechanischer Organe, sind aber froh, für ihren unterschiedlichen Bedarf einen aussenstehenden Spezialisten als Puffer zu benützen. Die technisch-organisatorischen Anforderungen, Materialgüte und Herstellungsvorschriften, Lizenzabgaben, Kontrolle und Einhaltung von Lieferterminen bedingen dabei meist, um im Sinne der Automobilfabrikanten zu geschehen, eine finanzielle kapitalmässige Beeinflussung.

Schliesslich bleiben zu nennen die *Verbindungen mit Finanzierungsinstituten*, Versicherungsgesellschaften und Immobiliargesellschaften. Als Beispiele seien genannt (vgl. Anlage II) die Sté. du crédit à l'industrie automobile (Citroen), der Crédit Immobilier (Hotchkiss), La Prudence (Saurer). Banken, wie etwa die Banque de Paris et des Pays-Bas (Citroen und Peugeot) oder die Union européenne industrielle et financière (Somua) finden sich vor allem mit den Gruppen der grossen Interessenkonzentrationen verknüpft. Neben den mit der Massenproduktion verbundenen ungeheuren Investitionen an stehendem Kapital, wozu neben eigenen Mitteln auch langfristige Kredite beansprucht werden, müssen nicht selten die Kreditinstitute auf der Seite der umlaufenden Kapitalien helfend eingreifen. So bei Saisontiefstand, bei Lagerproduktion, wo auf Grund des «*Warrantage*» die überbrückungsmässige Belehnung von Automobilen in Frage kommt.

Abgesehen von den drei grossen Gruppen, Renault, Citroen und Peugeot — von ihnen wird in diesem Zusammenhang weiter unten die Rede sein —, bestehen auf der Stufe der Automobilherstellung noch einige wenige Fabrikantenzusammenschlüsse. So seien erwähnt die Interessengemeinschaften von Delaunay-Belleville mit Rovin, die Gruppe Lorraine-Sotec-MG Tubauto, die Gruppe Chenard-Walcker-Chausson Tracteurs FAR, Delahaye, Delage und Bugatti-La Licorne. Vorherrschend ist für diese auf kapitalmässiger Basis vorgenommenen horizontalen Zusammenschlüsse, die gegenüber der Absatzseite eine grössere Bedeutung nicht erlangten, der Zweck der Rationalisierung, die gemeinsame Verwendung von bestimmten Produktionsanlagen, Gebäulichkeiten, Grundstücken, Stärkung der Einkaufsposition, Verständigung über die herzustellenden Fahrzeugtypen gewesen.

Auf der *Absatzseite* zeigen sich zunächst wieder Verbindungen zu *Finanzierungsgesellschaften, Versicherungen und Immobiliargesellschaften*. Als Beispiele wären anzuführen die Diffusion industrielle de l'automobile par le crédit (Renault) und die Sté. automobile par payement échelonné (Delahaye). Es sind, das geht schon aus ihrer Firma hervor, meist Konsumkreditinstitute, die die Durchführung des Abzahlungsgeschäftes ermöglichen sollen, ohne dass sich die Automobilfabrik direkt dessen Risiko und Umtriebe aufbürden will.

Schliesslich finden sich *Garage- und Transportunternehmungen*, z. B. Sté. des Garages du Sud-Est (Hotchkiss) und Transports Citroën. Sie dienen dazu, eine gewisse Ueberwachung des Kundendienstes, des Ersatzteilverkaufs und der Käufe von Automobilen der zweiten Hand zu erlauben. Die Transportunternehmungen dagegen, handle es sich um Personen- (Taxis) oder Gütertransport, werden wiederum als eine Art von Absatzpuffern benützt. Ihnen werden vor allem jene «*fins de serie*», die letzten verfügbaren Stücke der alten Serie, vor oder meist erst nach der Eröffnung des Automobilsalons mit den neuen Modellen reserviert, nachdem ein Abstoss durch die Verkaufsorganisation trotz Gewährung von Extrarabatten nicht oder nur teilweise gelungen ist. Daneben figurieren noch Automobilvermietgesellschaften — Cie. Générale d'entretien automobile (Latil-Peugeot) — mit derselben Funktion.

Endlich sind die *Verkaufsgesellschaften* zu nennen, welcher sich vor allem die grossen Werke bedienen mit dem Vorteil, dass Werbung und Kundendienst ganz in ihrem Sinne aufgezogen werden können, wodurch eine den ausserdem noch beschäftigten Konzessionären und Agenten als Muster dienende Organisation entsteht.

Bleibt die Untersuchung der Hauptgebilde, der wichtigsten Interessenkonzentrationen. Was die *Régie Nationale des Usines Renault* anbelangt, muss in Erinnerung gerufen werden, dass diese Unternehmung vor ihrer Verstaatlichung im Jahre 1945 einen grösseren, aber weniger homogenen Interessenkreis¹ umfasste. Er bezog sich nicht

¹ Eine den wichtigsten — allerdings nur auf Zeitungsnöten beruhenden — Tatbeständen Rechnung tragende Darstellung dieses verwandtschaftlich-familiären Systemes von Beteiligungen, wie es vor der Verstaatlichung bestand, liesse sich wie folgt festhalten: Louis Renault-Boullaire (Präsident des Verwaltungsrates der

nur auf die Automobil-, sondern auf die gesamte Schwerindustrie. Der grösste Teil all dieser Beteiligungen wurde gemäss den im Verstaatlichungsdekret¹ enthaltenen Bestimmungen aufgelöst. Die heutige Situation zeigt Renault, zunächst betriebsmässig betrachtet, mit einem Hauptwerk in Billancourt — Herstellung von Automobilen, Autorails und Rüstungsmaterial —, einem Betrieb in Le Mans für die Herstellung von landwirtschaftlichen Traktoren und einem dritten Betrieb in Orléans für Ersatzteile, Fabrikation einzelner Organe, kombiniert mit Lehrwerkstätten. Ebenfalls als Betrieb ist die Aciérie de Saint-Michel de Maurienne, ein Eisenwerk, zu nennen. Renault ist stark integriert, hat seinen Einfluss aber auch auf fremde Unternehmungen ausgedehnt. Es dient ihm, wie schon erwähnt, die Union

S.A. des Usines Renault) figurierte in den Aufsichtsräten von: Applications mécaniques, Automobiles de Place, Air Union Lignes d'Orient, Accumulateurs fixes et de traction, Air-Orient, Air-France, Agence Belge des Automobiles Renault, Fonderies de Boulogne, Ateliers J. Carpentier, Consommateurs de carburants liquides, Sté. de mécanique de Clichy, Equipement électrique des véhicules, Sté. française des carburants, Aciéries du Grand Gouronné, Freins Lipowsky, Camionnage automobile, Renault, Aciers fins de l'est, Transports automobiles industriels et commerciaux.

Paul Hugé-Labourdarie (ehemals Generaldirektor in Billancourt, Verwaltungsrat): Comptoir français d'exportation en Pologne, Sté. du Midi des Automobiles Renault, Renault Aviation, Sté. Marocaine des Automobiles Renault, Cie. générale Transsaharienne, Huiles Renault.

Samuel Guillelmon und Jean Benjamin Guillelmon (Verwaltungsräte): Entreprises automobiles Renault, Usines de Pontlieu, Caisse syndicale d'assurance mutuelle des Forges de France contre accidents du travail.

Roger Boullaire (Mitglied des Verwaltungsrates): Transports automobiles industriels et commerciaux, Pièces, réparations, accessoires Renault, Avions Caudron, Moteurs Renault pour l'aviation.

Marcel Champin (Vertreter der Bank Mirabaud & Cie. im Verwaltungsrat von Renault vertrat demnach gleichzeitig die Interessen von Mirabaud in der eisenzeugenden Industrie und in zahlreichen Petrolgesellschaften).

Daneben figurierten in den obgenannten Unternehmungen abwechselungsweise auch die Verwaltungsräte François Lehideux-Renault, Henri Puérari (Mirabaud & Cie. bis 1937), René de Peyrecave de Lamarque.

¹ République Française, Gouvernement provisoire, Ordonnance No 45—68, du 16 janvier 1945, portant Nationalisation des Usines Renault, Paris 1945, Journal officiel, 17 janvier, Paris 1945.

des Consommateurs de produits métallurgiques et industriels S.A.¹ (Hagondange), sowie eine Aktienmehrheit bei der Société Franco-Américaine de Métallurgie² als Rohstoffbasis. Was die Lieferanten von Halb- und Fertigfabrikaten anbelangt, finden sich — wiederum durch Besitz der Aktienmajorität kontrolliert — die Société Nouvelle de Roulements und die Sté. Nouvelle de Pontlieu³, welche sich mit der Fabrikation von Karosserien beschäftigt. Ebenso muss auf die zusammen mit Peugeot ins Leben gerufene Sté. d'Etudes pour l'Industrie de Roulement in France und auf die in den Interessenkreis von Renault hineinragende Sté. d'Equipement électriques des véhicules SEV⁴ aufmerksam gemacht werden. Zwecks Finanzierung des Wiederaufbaues der französischen Automobilindustrie wurde 1948 durch Renault in Gemeinschaft mit den Automobiles und Cycles Peugeot mit der Société Glaenger-Spicer (Fabrikant von Bestandteilen und mechanischen Organen) eine Aktiengesellschaft, das «Groupement pour la Reconstruction des Industries de l'Automobile»⁵ ins Leben gerufen. Zweck war die Vorbereitung und Ausgabe von Wiederaufbau-Anleihen mit staatlicher Garantie zur Behebung der Kriegsschäden. Auf der Seite des Absatzes finden sich zunächst die Sté. financière et foncière sowie die Diffusion industrielle de l'Automobile par le crédit, beide⁶ aneinander beteiligt, im Besitze von Renault und mit der Gewährung von Abzahlungskrediten beschäftigt, deren Notwendigkeit mit Sättigung der Märkte mehr und mehr zunahm. Es folgen die Sté. pour la réparation des automobiles Renault, die Compagnie d'exploitation automobile⁷ und Transports Renault. Jene liefert eine Kontrolle über das Reparaturwesen und den Absatz von Ersatzteilen, diese aber bedarf vor allem der Lastautomobile und

¹ Journée industrielle, 2 avril, Paris 1931.

² Régie Nationale des Usines Renault, Rapport annuel de Gestion pour l'exercice 1948, Paris 1949, S. 34.

³ Journée industrielle, 21 juillet, Paris 1939.

⁴ Vie financière, 19 janvier, Paris 1938.

⁵ Petites Affiches, 3 septembre, Paris 1948, und Neue Zürcher Zeitung, 14. September, Morgenausgabe, Zürich 1948.

⁶ Régie Nationale des Usines Renault, Rapport, a. a. O., Paris 1949, S. 35.

⁷ Régie Nationale des Usines Renault, Rapport, Paris 1949, S. 35.

Autocars von Renault. Neben diesen Filialen existieren 33 Verkaufsgesellschaften¹, wovon fünf ausländische, denen ein Netz von 243 Verkaufskonzessionären und Agenten angegliedert ist. Dazu kommt noch eine Produktionsgesellschaft, die Renault Car Ltd. in England.

Etwas weniger übersichtlich gestalten sich die Verhältnisse bei der *S.A. André Citroën*, obschon sie von Anfang an (1918) stark Integration betrieben hatte. Dies führte zu den heute vorhandenen Betrieben in Paris (Quai de Javel), Clichy, Les Epinettes, Saint-Ouen, Levallois-Perret, Courbevoie, wobei als Ausgangspunkt der Produktion der Rohstoff gilt. André Citroën hatte es verstanden, durch technische Begabung und industriellen Weitblick seinen Erzeugnissen Weltruf zu verschaffen. Wenig erfolgreich war er dagegen in finanzieller Hinsicht. Vielmehr sollen sich schon frühzeitig unter den führenden Köpfen seiner Unternehmung zwei Gruppen, jene der Techniker und jene der Finanzleute, gebildet und aneinander gerieben haben. Mit einer im Jahre 1927 notwendig werdenden Kapitalerhöhung und finanziellen Reorganisation erschien das Bankhaus Lazard frères auf dem Plan, und zwar bis zum Zerwürfnis im Jahre 1930. In der Zwischenzeit und bis 1934 wechselten Gerüchte² um die Einflussnahme des American Commercial Investment Trust, von General Motors und Chrysler, Kreuger und SKF miteinander ab. Mit der 1934 zufolge grosser Verluste notwendig gewordenen gerichtlichen Liquidation³ entglitt André Citroën die finanzielle Kontrolle seines Werkes und ging an die seither soweit bekannt die Aktienmajorität besitzende Michelin & Cie., den grössten französischen Pneufabrikanten, über. Daneben erschien wiederum ein Vertreter der bedeutenden Pariser Handelsbank Lazard frères im Verwaltungsrat. Auch bei Citroën beschränken sich die finanziellen Verbindungen auf einige

¹ Die Angaben über die in- und ausländische Verkaufsorganisation und die Produktionsgesellschaften des hier und der weiter unten erwähnten Grossproduzenten entstammen teils Auskünften und Geschäftsberichten der Fabrikanten, teils dem O.P.A., dem *Annuaire Côte Désfossés* und den *Notes SEF*.

² Information 29 novembre, Paris 1927, 3 janvier, Paris 1929, 16 décembre, Paris 1931.

³ Rapport sur la liquidation judiciaire No. du Greffe 2169, a. a. O., Information 29 mai, Paris 1934, *Vie financière* 22 et 30 mai 1934.

wenige Unternehmungen der einzelnen Produktionsstufen, sind aber daher nicht weniger von Wichtigkeit. Allerdings, und darin ist bei Citroen die Besonderheit zu erblicken, ist an Stelle des von der Automobilfabrik aus aufgebauten Systems subordinierter Fabriken mit dem Jahre 1934 der umgekehrte Fall, nämlich die Subordination der S.A. André Citroen unter den Willen einzelner Halb- und Fertigfabrikatefabrikanten, getreten. Sie kontrollieren, sei es direkt oder indirekt, die Automobilfabrik und besitzen, zumal es sich um einen der grössten Automobilproduzenten Frankreichs handelt, so einen Abnehmer ihrer Produkte. Zur Rohstoffbasis gehörten zunächst die Forges et Fonderies de Chatillon-Commentry et Maison-Neuves und Schneider & Cie. in Le Creusot. Nach der Reorganisation¹ finden sich nur noch Schneider & Cie., die indirekt, und zwar über die gegenseitig aneinander interessierten Banken, Banque de Paris et des Pay-Bas und Lazard frères², kontrollierend auftreten. Bei den Halb-, Fertigfabrikaten und Zubehör figurieren einmal die schon 1927 in den Interessenbereich gezogene Sté. des Engrenages Citroen³ und die Manufacture de Caoutchouc Michelin (Michelin & Cie.), deren Mitinhaber und Geschäftsleiter gleichzeitig Präsident und Generaldirektor der Citroen-Werke ist. Der Michelin-Konzern, auf dessen genauen Aufbau einzugehen sich erübrigt, verfügt neben seinen Verbindungen in der Gummiverarbeitung und einer Reihe ausländischer Produktionsgesellschaften in den Vereinigten Staaten von Nordamerika über bedeutende Beteiligungen⁴ an der dortigen Zubehör- und Bestandteilindustrie. Eine von der S.A. André Citroen kontrollierte Société de Crédit à l'industrie automobile dürfte wohl gerade im Hinblick auf die in horizontaler Richtung verlaufende Beeinflussung der S.A. des Ets. Laffly, Fabrik von Last- und Spezialautomobilen, die sich heute in Liquidation befinden, wobei Citroen für einen Teil

¹ Rapport sur la Liquidation judiciaire de la S.A. André Citroen, a. a. O., S. 4 ff.

² Annuaire Côte Désfossés, Paris 1948.

³ Information, 29 novembre, Paris 1927.

⁴ So hat 1946 die Fusion der Budd Manufacturing Co. mit der Budd Wheel Co., an welcher Michelin massgeblich beteiligt war (Fabrikation von Autobestandteilen) zur Ausgabe von rund 40 Millionen Dollar neuer Aktien geführt. Vgl. Neue Zürcher Zeitung, Nr. 631, 11. April, Zürich 1946.

der bilanzmässig ausgewiesenen Passiven Garantie übernommen hat, mitgewirkt haben. Die Macht des hinter Citroen stehenden Kräftepotentials kann nach keiner Richtung hin genau erfasst werden, darf aber ohne Uebertreibung für die Automobilindustrie in Frankreich als beispiellos bezeichnet werden. Auf der Absatzseite begegnet man zunächst der Sté. Immobilière du Rond-Point, der Assurance Citroen und den Absatzpuffern Taxis Citroen und Transporte Citroen ¹. 21 Verkaufsgesellschaften mit 291 beigezogenen Konzessionären und Agenten sowie 13 ausländische Filialen, darunter die englische Produktionsgesellschaft Citroen Car Ltd., reihen sich hier ein. Ueber die Ets. Laffly verfügte sie über eine Sté. auxiliaire de Gestion et d'avances, eine Immobilien-Garage-Unternehmung, die Sté. Edilite und Einfluss in der G FA.

Peugeots Betriebe liegen in Sochaux, Montbéliard und Levallois-Perret. Wesentlich verzweigter und komplizierter noch als Renault und Citroen dürfte der Peugeot-Konzern — dass es sich um einen Konzern handelt, wird sogleich zu beweisen sein — das Renault und Citroen zur Verfügung stehende Kräftepotential kaum übertreffen. Als Besonderheit ist hervorzuheben, dass Peugeot heute der einzige der Grossen ist, der den Namen der Familienunternehmung, der engen Verbindung zwischen den die Unternehmerfunktion ausübenden Familienmitgliedern und der mit ihrem Namen verknüpften Automobilmarke verdient. Von altersher besitzt sie in der metallverarbeitenden und Fahrzeugindustrie Einfluss. Zum Interessenkreis gehören nicht nur die seit 1926 Automobiles Peugeot, früher Automobiles et Cycles Peugeot genannte Automobilfabrik, sondern auch die Cycles Peugeot, die Etablissements Peugeot frères, die Peugeot et Cie. und die Fils de Peugeot frères.² Immerhin muss festgehalten werden, dass das Verlangen nach Expansion den Bereich der weitverzweigten Familienunternehmung rasch überstieg. Auch hier hat es, um kurz auf die im Zusammenhang mit der Massenproduktion stehende Entwicklung zu sprechen zu kommen, an Gerüchten aller Art nie gefehlt.

¹ Annuaire de la Sté. d'éditions économiques, Paris 1945—1948, und Notices SEF, Paris 1948.

² Annuaire Côte Désfossés, Paris 1948.

Nach dem Austritt von Rosengart aus der Verwaltung — Rosengart eröffnete in der Folge eine eigene Automobilfabrik — im Jahre 1926 wurden enge Verbindungen mit Isotta-Fraschini in Mailand ¹, später, 1928, die Einflussnahme durch Nordamerikaner ² und als Höhepunkt eine Attacke der Bankgruppe Oustric ³ gemeldet. Vorübergehend brachte dieser Bankkrach die Automobiles Peugeot in eine finanziell bedrängte Lage, deren Auswirkungen jedoch durch Beizug einer anderen Gruppe wieder wettgemacht werden konnte. 1929 schliesslich fehlte das Gerücht, die General Motors Corporation hätte die Kontrolle übernommen, nicht. Hauptrohstoffbasis und zugleich eine der Finanzquellen bildeten die nach der Oustric-Affaire im Verwaltungsrat der Automobiles Peugeot auftauchenden und massgeblich beteiligten Aciéries de Pont à Mousson ⁴. Diese besaßen eine breite eigene Kohlengrundlage und verfügen teils allein, teils mit Marine et d'Homécourt, Micheville und Longwy zusammen über vielverzweigte Kapitalinteressen. Daneben bestanden, was die Bezugsmöglichkeiten der verschiedenen Roheisen- und Stahlsorten anbelangte, Verbindungen zu den Aciéries de Champagnole ⁵, zu den Laminaires de Thionville ⁶, zu den Forges, Fonderies et Mécaniques und der Société Industrielle du Bois de l'Est et des Landes ⁷. Noch zahlreicher sind auf dem Gebiete der Halb- und Fertigfabrikate die Schritte der Einflussnahme. Es seien hier genannt die Compagnie Générale de Moteurs Lille, die Appareillage Electro Industriel, Priér, Tissot et Raybaud Lyon, Outillage Mecaval ⁸, Compagnie d'applications mécaniques, Compagnie Transmission mécaniques, S.A. d'Equipement électrique de Véhicules SEV, Sté. Automoto, Sté. Française du Férodo ⁹. Nach diesen Unternehmungen, die möglicherweise nicht nur den Automobiles Peu-

¹ Vie financière, 26 janvier, Paris 1928.

² Vie financière, 28 septembre, Paris 1928.

³ Les Assemblées générales S.A. des Automobiles Peugeot, Assemblée générale ordinaire du 4 avril 1931, Exercice 1929—1930, Paris 1931, S. 634 ff.

⁴ Annuaire Côte Désfossés, Paris 1948.

⁵ Vie financière, 7 novembre 1930, Paris 1930.

⁶ Journée industrielle, 22 avril, Paris 1927.

⁷ Annuaire Côte Désfossés, Paris 1948.

⁸ Petites Affiches, 28 mars, Paris 1949.

⁹ Annuaire Côte Désfossés, Notices SEF, Paris 1948.

geot, sondern dem Gesamtkomplex der Peugeot-Fabriken dienen können, wäre noch zu erwähnen die Sté. d'études de l'industrie du Roulement en France mit Renault zusammen. Es folgen sodann die vier schon genannten Familienunternehmungen Peugeot, die mit den Automobiles Peugeot als fünftem Glied, alle untereinander beteiligt sind und für die sich angesichts des gegenseitigen Austausches von Aktien und Verwaltungsräten — zumal die Familienmitglieder nicht nur in den Aufsichtsräten der eigenen, sondern in allen zum Interessenskreis gehörenden Unternehmungen zu finden sind — nicht mit Genauigkeit feststellen lässt, welche dieser Positionen dominiert.

Auf derselben Ebene nun hat sich horizontal mit Kriegsende eine für französische Verhältnisse bedeutende, kapitalmässige Interessenverflechtung ergeben, als es zwischen den Automobiles Peugeot und der S.A. des Anciens Etablissements Hotchkiss, welche massgeblich an den Automobiles Industriels Saurer und über diese an den Automobiles Latil, beides Lastautomobilfabriken, beteiligt sind, zu einer Annäherung kam. Heute arbeitet diese Gruppe unter Führung von Peugeot ¹ sehr eng zusammen ² und darf wohl auf Grund des angewandten Instrumentes als ziemlich beständig betrachtet werden. Mit dieser horizontalen Zusammenfassung der vier Unternehmungen, die sich zufolge Spezialisierung auf bestimmte Automobiltypen beider Kategorien fabrikatorisch als auch absatzmässig nicht in die Quere kommen, erweiterte sich aber auch ihr Einflussgebiet in vertikaler Richtung. Denn sowohl Hotchkiss wie Saurer und Latil — Saurer soll teilweise in Lizenz von Saurer A.-G., Arbon, der ehemaligen Gründerfirma, fabrizieren — besaßen schon vor dem Zusammengehen eigene Interessensphären, die nunmehr dem Konzern zugute kommen. Auf der Seite des Absatzes verfügt er über vier verschiedene Verkaufsfinanzierungsgesellschaften, wovon die direkt zu Peugeot gehörende auch der Immobilienfinanzierung dienen mag. Neben dieser Sté. financière et foncière ³ finden sich wiederum mehrere Absatzpuffer, so etwa die Compagnie Générale d'Entreprises d'Automo-

¹ Annuaire Côte Désfossés, Paris 1948, Côte Désfossés 30 oct., Paris 1945, Vie financière 18 mars, Paris 1946, vie financière, 14 octobre, Paris 1948.

² Orientation, 26 décembre, Paris 1942.

³ Annuaire Côte Désfossés, Paris 1948.

biles, die mit Latil und über Hotchiss gemeinsam verschiedene, regional verteilte Garagegesellschaften kontrolliert. Ausser den 15 Verkaufsgesellschaften und den angeschlossenen 292 Konzessionären und Agenten von Peugeot verfügt der Konzern über die Verkaufsorganisationen seiner übrigen Mitglieder. Ausgeprägt und, wie schon betont, in der Gesamtkonzeption der französischen Automobilindustrie einzig dastehend, liegen diesem sowohl horizontal wie vertikal orientierten Gebilde kaum monopolistische Motive zugrunde, sondern es dürften auch hier — neben unabhängig finanziellen Beweggründen — vorwiegend Momente der Rationalisierung der Unternehmungen auf der Seite der Produktion, gepaart mit einer wesentlichen Vereinfachung und einer besseren Uebersicht gewährenden Absatzorganisation, massgebend gewesen sein.

Fassen wir die Ergebnisse zusammen, so zeigt sich, dass einzelne Fabrikanten sowohl vertikal in der Richtung der Rohstoffe und jener der Konsumenten als, wenn auch viel seltener, horizontal Einfluss auf andere Unternehmungen erlangten. Der Zusammenschluss auf Basis der Gleichberechtigung zwischen den einzelnen Automobilfabriken bildet eine Rarität und hat in keinem Falle besondere Bedeutung erlangt.

Aus den verschiedenen Gründen, die zu diesem Vorgehen führten — und ihre Zahl ist Legion —, ragen hervor die Unternehmementalität im Zusammenhang mit den vorhandenen Möglichkeiten auf Grund des geltenden Rechtes, die Art und Weise der Produktion und schliesslich das Fehlen einer eigentlichen Kartell- und Trustfähigkeit des Automobils.

Gerade im Hinblick auf die Verwendung des einen oder anderen Instrumentes — der vertraglichen oder kapitalmässigen Bindung — steht die Art und Weise der Ausübung der unternehmerischen Eigenschaft, die verschiedene Auffassung der Unternehmertätigkeit, die *Unternehmermentalität*, im Vordergrund. Es soll hier nicht näher auf die historische Entwicklung eingegangen werden, die in Frankreich den Unternehmertypus als Träger des kapitalistischen Geistes, den Schritt der Vereinigung von Macht und Erwerbsstreben relativ spät in Erscheinung treten liess. Festzuhalten ist lediglich, dass sich der reine Fachmann — der Automobilingenieur — als Initiant heute

mehr und mehr nur noch in den kleineren Unternehmungen findet. Eine Reihe dieser Fachleute, wie etwa Louis Renault, André Citroen und die Gebrüder Peugeot — um nur die Erfolgreichsten unter ihnen zu nennen —, besaßen nicht nur fachliches Können, sondern oft auch kaufmännisch-finanziellen Weitblick. Diese von der Pike auf die-
nenden Industriekapitäne, denen jegliche «Rentner-Mentalität» fern lag, liessen sich aber angesichts der Ausdehnung ihrer Macht schon aus egoistisch-individualistischen Gründen nur ungern zu einer wirklich engen, unternehmerischen Zusammenarbeit auf gleich und gleich herbei. Dazu dürfte jene Geisteshaltung der Franzosen beigetragen haben, die sich mit der Idee der «entente» nicht recht befreunden wollte, ebenso die Tatsache, dass die ausgesprochene Unternehmerpersönlichkeit sich ganz einfach mit dem Gedanken einer Ein- und allfälligen Unterordnung in eine Organisation nicht abfinden konnte, zumal sie darin eine Schmälerung ihres unumschränkten Machtbereiches sehen musste.

Zudem lässt sich, was die *Rechtslage*¹ in Frankreich anbelangt — abgesehen von der durch die Unterscheidung der «entente frauduleuse» und der «entente licite» hervorgerufenen Rechtsunsicherheit — sowohl was die vertragliche wie vor allem die kapitalmässige Bindung anbelangt, eine ausserordentliche Weitherzigkeit erkennen. Neben

¹ Die französische Terminologie ist in dieser Hinsicht recht vielfältig, und der Ober- oder Sammelbegriff der «ententes industrielles» schliesst eine ganze Reihe von Bezeichnungen, wie association, bureau, comité, comptoir, fédération, groupement, société, syndicat, union, in sich, die weder eine Folgerung auf das zur Anwendung gelangte Instrument erlauben, noch sich im einzelnen mit den in der deutschen Sprache verwandten Ausdrücken und den ihnen innewohnenden begrifflichen Unterscheidungen ohne weiteres vereinbaren lassen. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die klarstellende Begriffsverwendung wohl eher der Schönheit des Ausdrucks geopfert wurde, und eine direkte Auslegung dieser Terminologie gestaltet sich mehr als gewagt.

Die französische Doktrin unterscheidet einmal Zusammenschlüsse, die zum Ziele haben, die Konkurrenz zu beschränken. Zweitens finanzielle und produktmässige Zusammenschlüsse in horizontaler und vertikaler Richtung, welche mehr oder weniger die einzelnen Unternehmungen einer einheitlichen Leitung unterwerfen. Schon daraus ergibt sich die vage, begriffliche Scheidung, die oft hinter der besonderen Hervorhebung einzelner Tatbestände zurücktritt (vgl. Haussmann, Konzerne und Kartelle im Zeichen der Wirtschaftslenkung, Zürich—Leip-

den vielfach verwendeten Doppelorganisationen — etwa der Société Anonyme mit eingebauter Association non déclaré, dem eigentlichen Kartellvertrag, dem Verein — steht die vertragliche Vereinbarung in der Berufsvereinigung, dem Syndicat professionnel, der Chambre Syndicale im Sinne eines Arbeitgeberverbandes, einer Art von Arbeitsgemeinschaft.

Ausschlaggebend aber — weniger für die Koordination zwischen einzelnen Automobilfabriken und mehr für die Subordination einzelner Unternehmungen vorausgehender oder nachfolgender Produktionsstufen der Automobilfabriken — dürften vor allem die Art und Weise der Produktion und ebenso das *Fehlen einer eigentlichen Kartellierfähigkeit oder Trustfähigkeit* der erzeugten *Produkte* gewesen sein.

Abgesehen davon, dass sich Verträge praktisch für Zwecke der Einflussnahme weniger eignen als die kapitalmässige Verbindung, ist die ziemlich einseitige Verwendung der Instrumente darauf zurückzuführen, dass die Massnahmen zur Steigerung der Rentabilität der Unternehmungen häufiger auf der Seite der Produktion als auf jener dem Markte gegenüber zum Ausdruck kommt. Massgebend dafür ist, dass selbst bei Hervortreten der Nachteile der durchgreifenden technisch-organisatorischen Rationalisierung der Grossunter-

zig 1938, S. 166). Die vertragsmässige Bindung blickt auf eine verhältnismässig lange Tradition zurück, wurde ihr doch schon 1791 mit der Loi Chapelier, der Aufhebung des Zunftzwanges, Freizügigkeit eingeräumt. Sie wird lediglich durch ein strafrechtliches Koalitionsverbot, Art. 419 des Code pénal, beschnitten, ein Artikel, der in seiner Neufassung vom 16. November 1926 zum Begriff der «entente frauduleuse» und damit zur Rechtsunsicherheit führte, zumal damit, im Gegensatz zu einer «entente licite», ein moralisches, objektiv ökonomischer Beurteilung abträgliches Element miteinbezogen wurde. Die im Code Civil, Art. 1108, verankerte «cause licite» dürfte praktisch überhaupt nicht zu widerlegen sein (vgl. Friedländer, Die Rechtspraxis der Kartelle und Konzerne in Europa, Zürich 1938, S. 162). So ergibt sich denn sowohl für die vertragliche wie für die finanziell-kapitalmässige Bindung der Zustand der «liberté non réglementée. Les ententes industrielles et commerciales se forment librement. Elles vivent ignorées sous protection du grand principe de droit public, de la liberté des conventions. Elles ne relèvent de leur vie sociale que ce qu'il leur plaît de dire» (vgl. Ripert, Bulletin de la Société d'études législatives, Paris 1932, S. 255).

nehmung, bei Gefahr der Ueberproduktion und Störung des notwendigen kontinuierlichen Massenabsatzes das Heil kaum in den Bestrebungen nach Risikoausgleich und Konkurrenzausschaltung auf dem Markte gesucht werden kann.

Dazu kommt, dass mit der vorhandenen *Produktdifferenzierung*¹ — sie wird weiter unten ausführlicher zu behandeln sein — eine der wichtigsten Voraussetzungen, besonders im Hinblick auf die vertraglichen Zusammenschlüsse in horizontaler Richtung, für die Kartellierung und Syndizierung ebenso wie für die auf kapitalmässiger Basis vorgenommene Trustbildung unter den Automobil-Produzenten vollständig fehlen. Denn, wie gezeigt wurde, kann weder im Falle der *Générale Française de l'Automobile* noch in jenem der *Union Française de l'Automobile* von eigentlichen Kartellen oder Syndikaten gesprochen werden, so wie ja auch nicht einmal Ansätze zu Trusts vorhanden sind.

Die Bestrebungen der Unternehmer im Interesse der optimalen Rentabilität beschränkten sich daher in der Hauptsache auf eine möglichst rationelle Gestaltung der Produktions- und Absatzwege, ohne dass sie sich dem Markte gegenüber in dieser Hinsicht voll hätten ausleben können. Die Produktdifferenzierung führte im Verein mit der starken Produktionskonzentration zur Bildung von einzelnen Unternehmereinflussphären über die voran- und nachgehenden Produktions- und Absatzstufen, Einflussbereiche, welche gelegentlich — man gedenke jener von Renault und Citroen — die Bedeutung der daneben vorkommenden Zusammenschlüsse der Automobilproduzenten unter sich bei weitem überragen.

¹ Chamberlin, *Theory of Monopolistic Competition*, Harvard Economic Studies, Cambridge 1938, S. 56 ff.

4. KAPITEL

Die Produktionstechnik

I. Die technisch-organisatorische Rationalisierung

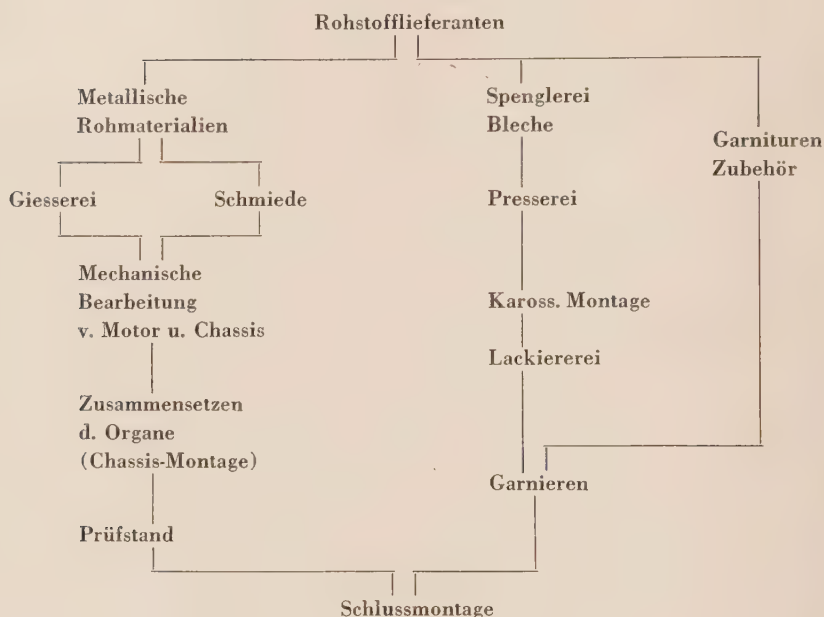
1. Schema des Produktionsvorganges und betriebliche Unterscheidungsmerkmale zwischen den einzelnen Fabriken

Zieht man die sich über den Gesamtproduktionsprozess verteilen- den, einzelnen Verarbeitungsstufen zu Rate — wie sie im folgenden schematisch dargestellt sind —, so scheint sich uns durch das Mittel der Betriebseinheit — sie verkörpert im Produktionsprozess ein in sich abgeschlossenes Ganzes — ein Weg zur hier bezweckten Aufzei- gung der Besonderheiten des Produktionsvorganges wie auch der betrieblichen Unterschiede zwischen den einzelnen Automobilfabri- ken zu eröffnen.

Der *Produktionsvorgang* verläuft zur Hauptsache in drei Rich- tungen, die sich erst in der Schlussmontage wieder zusammenfinden. Erstens von den metallischen Rohmaterialien über die Giesserei und Schmiede zur mechanischen Bearbeitung von Motor und Chassis und der Chassis-Montage. Zweitens von den Blechen über die Presserei zur Karosserie-Montage und Lackiererei. Die dritte Richtung, die sich mit der Herstellung der Garnituren und des Zubehörs befasst, dient der Ausrüstung der Karosserie vor der Schlussmontage. Das Schema — es hält sich an die Verhältnisse der grossen Werke — muss nun je nachdem, welche andere Fabrik wir im Auge haben, ziemlich stark korrigiert werden. Weder sind vertikal die drei Hauptrich- tungen, noch horizontal betrachtet sämtliche der aufgeführten Be- triebseinheiten bei allen Fabriken vorhanden.

Mit Sicherheit kann — um hier eine *erste* und wichtige *Gruppe der Produzenten* vorwegzunehmen — behauptet werden, dass Re- nault, Citroen, Peugeot und Berliet alle drei Produktionsprozess- Richtungen und alle der aufgeführten Betriebseinheiten aufweisen.

Produktionsvorgang der Automobilherstellung (Betriebseinheiten)



Mit Ausnahme der Karosseriebleche, deren Herstellung in eigenen Betrieben sich kaum lohnen würde, gehen sie von den Rohstoffen und in geringem Masse von den Halbfabrikaten aus. Unter den Fertigfabrikaten, die in dieser Gruppe in verhältnismässig kleinem Umfang von auswärts zugekauft werden, finden sich vor allem Teile der elektrischen Ausrüstung, Armaturen, Textilien und Gummi in Form von Pneus, Dichtungs- und Dämpfungsmaterial.

Einige *Abweichungen* weisen die im allgemeinen ebenfalls zu den «Grossen» zu zählenden *Simca und Ford* auf. Beide stimmen mit der ersten Richtung des Produktionsvorganges, der Motoren- und Chassis-Herstellung noch überein, obwohl sie auch hier schon einen grösseren Prozentsatz von Halb- und Fertigfabrikaten verwenden. Während aber Simca seine Karosserien immerhin zum grösseren Teil

selbst herstellt, bezieht sie Ford fix und fertig von auswärts. Garnituren und Zubehör werden fast gänzlich von der Zubringerindustrie bezogen.

Gross gestalten sich die *Unterschiede* dem Schema gegenüber in der *Gruppe der Klein-Produzenten*. Von den produktionsmässig bedeutenderen Fabriken dieser dritten Gruppe, wie wir Panhard, Hotchkiss, Chenard-Walcker, Delahaye, Latil, Saurer, Unic und Willème nennen möchten, ist zu sagen, dass sie viel weniger stark integriert sind als die grossen Werke. Vereinzelt mag eine Giesserei für Spezialzwecke gefunden werden, in der Hauptsache jedoch geht diese Gruppe von den Halbfabrikaten aus, sofern sie sich nicht etwa wie Willème auf die Montage fertiger Bestandteile beschränkt. Bleibt die erste Richtung des Herstellungsprozesses gleich bestehen, so dagegen nicht die zweite und dritte Richtung. Für die Personenautomobilproduktion werden die Karosserien in dieser Gruppe nur ausnahmsweise selbst hergestellt, und ebenso werden die Garnituren, wie vor allem das Zubehör, restlos in fertigem Zustand gekauft. Bei den Lastautomobilfabriken sind eher Ansätze zu speziellen Karosserieabteilungen vorhanden, weil dort der differenzierte Bedarf eine Anfertigung der Kabine und der Brücke erzwingt, sofern der Kunde es nicht vorzieht, das Chassis allein zu kaufen und den Aufbau selbst bei Spezialisten zu bestellen.

Die letzte *Gruppe der übrigen «Kleinen»*, die produktionsmässig überhaupt nicht ins Gewicht fällt — man ist versucht, in ihnen eine Art industrieller Bastler zu sehen, was heissen soll, dass sie für die Produktion keine, dagegen für die Automobilkonstruktion an und für sich gelegentlich eine gewisse Bedeutung erlangen können —, begnügt sich mit der mechanischen Bearbeitung von Halb- und Fertigfabrikaten und deren Zusammenbau. Daneben existiert in dieser Gruppe noch eine zweite Möglichkeit, die unseres Wissens jedoch nur in einem Falle ausgenützt wurde. Gemeint ist der Bezug der fertigen Motoren mit Anfertigung des Aufbaues, Erzeugnisse, die im Unterschied zu jenen der Karosseriewerke unter eigener Marke — wie etwa bei Floirat, der Motoren und Chassis für seine Autocars von Latil bezieht und den Anbau selbst anfertigt — auf den Markt gebracht werden.

Abgesehen von der verhältnismässig grossen Kompliziertheit des Produktionsvorganges, bedingt hauptsächlich durch die ungeheure Vielfalt und die grosse Anzahl der für die Automobilherstellung benötigten Einzelteile, veranschaulicht die gegebene Uebersicht die *Verschiedenartigkeit der Wege*, die von den einzelnen Produzenten eingeschlagen wurden. Bei genauerer Untersuchung würden sich da und dort noch weitere Abweichungen vom Schema ergeben haben. Typisch daran ist, und das lässt sich an Hand der gebildeten Gruppen nachweisen, dass sich der Grad der Integration entsprechend der produktionsmässigen Bedeutung der Produzenten verhält und also mit Abnahme der Produktionsgrösse abnimmt.

Zwei Tatsachen haben — unbeachtet der Möglichkeiten, wie sie sich aus der vertraglichen oder kapitalmässigen Verbindung mit den Rohstoff- und Halbfabrikat-Lieferanten ergeben — der in Frankreich vorherrschenden Tendenz zur Integration Vorschub geleistet. Erstens die Frage des Materials, das vor allem nicht allgemein den Anforderungen an kontinuierlich gleichbleibende Güte gemäss den an die Lieferwerke gegebenen Spezifikationen entsprach. Zweitens die verhältnismässig schwachen Erfolge auf dem Gebiete der Normalisierung und Standardisierung der Halb- und Fertigfabrikate und des Zubehörs, Tatbestände, von denen weiter unten noch eingehender die Rede sein wird. Schliesslich wäre noch zu nennen die Besorgnis, dass es einem Bestandteillieferanten gelingen könnte, sich auf dem Markte eine Stellung mit Monopolcharakter zu verschaffen, um dadurch Einfluss¹ auf die Automobilproduzenten zu gewinnen.

Was die *Koordination in der Materialfrage* anbelangt, scheinen sich Widerstände auf der Seite der Lieferanten wie der Automobilproduzenten bemerkbar zu machen. So sehen, um nur ein Beispiel

¹ Es sei an dieser Stelle lediglich daran erinnert, dass anlässlich der «Liquidation judiciaire» der S.A. André Citroën im Jahre 1935 im ernannten Gläubigerausschuss und provisorischen Direktorium neben einer andern Gruppe auch die Société Michelin & Cie., Frankreichs grösster Pneufabrikant, in Erscheinung trat, die in der Folge bis heute den Generaldirektor des Unternehmens stellte und dessen Aktienmehrheit besitzt. Vgl. Liquidation Judiciaire, Société André Citroën, No du Greffe 2168, Rapport à MM. les Créanciers de la Société André Citroën S.A., Paris o. J. (1935), S. 30 ff.

zu nennen, die Automobilfabrikanten bei der Roheisen- und Blechherstellung die Lösung in einer Spezialisierung¹ der Lieferwerke. Umgekehrt aber beschwerten sich gerade diese darüber, dass sie sich nicht auf ein eng begrenztes Fabrikationsprogramm festlegen könnten, zumal jede einzelne Automobilfabrik eine Reihe verschiedener voneinander abweichender Spezialwünsche ins Pflichtenheft eintrage.

Es sei hier noch kurz auf einen wichtigen Unterschied zwischen der französischen Automobilindustrie und jener der Vereinigten Staaten von Nordamerika hingewiesen. Gleichzeitig ist jener Formel entgegenzutreten, die behauptet, die französischen Automobilproduzenten hätten sich, was ihre Integrationspolitik anbelangt, an das Vorbild der nordamerikanischen Fabrikanten gehalten². Die *Integration* — die Angliederung von Betrieben aufeinanderfolgender Produktionsstufen innerhalb derselben Unternehmung — ist keineswegs einer auf vertraglicher oder finanzieller Einflussnahme beruhenden Zusammenarbeit zwischen den Automobilproduzenten und anderen vertikal vorgelagerten Unternehmungen gleichzustellen. Eine vertragliche oder kapitalmässige Verbindung zu den Lieferanten, wie wir sie bei den französischen Automobilproduzenten angetroffen haben, kann annähernd dieselben Resultate zeitigen, muss es aber nicht. Daraus erklärt sich aber auch der — scheinbare — Widerspruch zwischen der Integrationspolitik der französischen Produzenten einerseits und ihrer Politik der vertraglichen oder kapitalmässigen Unternehmer-

¹ Commissariat général du Plan de Modernisation et d'Equipe-ment, Commission de modernisation de l'automobile, Rapport «Matières premières» du 9 mai, Paris 1949, S. 39 ff.

² Die Behauptung (vgl. Rapport Schwartz sur L'industrie automobile et Conclusions adoptées par le Conseil National Economique dans sa session du 31 juillet 1936, Journal Officiel 26 août 1936, Paris 1936. «Les grandes constructeurs français se sont efforcés toujours à l'instar des Américains...»), die französischen Industriellen wären in ihrer Integrationspolitik zur Hauptsache dem amerikanischen Vorbild gefolgt, ist nur bedingt richtig. Bei der Aufnahme der Fließbandproduktion waren in Nordamerika zwei Grundtendenzen vertreten. Einmal wartete Ford bis ins Jahr 1927 (Zeitpunkt der Umstellung von dem einen Modell T auf die Modelle A) der Welt mit einem Kardinalbeispiel der Integration auf, zumal seine Automobile sozusagen bis zur letzten Schraube in Betrieben der Ford Motor Co.

zusammenschlüsse andererseits. Die Zusammenschlüsse bilden die Ergänzung der befolgten Integration. Wenn Renault sich an der S.A. d'Équipement Electrique des Véhicules beteiligt hat, wenn Peugeot — um noch ein zweites Beispiel zu erwähnen — finanziell massgeblich an der Sté. française du Férodo (Bremsbeläge) beteiligt ist, so geschieht dies aus folgenden Gründen. Sowohl die elektrische Ausrüstung wie die Bremsbeläge lassen sich nur bei relativ grossem Produktionsvolumen kostenmässig vorteilhaft herstellen. Als Betriebsabteilung der Automobilfabrik würden beide Fabrikationszweige nicht rentieren. Müssten Renault und Peugeot diese Artikel aber vom unabhängigen Fabrikanten beziehen, so wäre ihr Einfluss sowohl auf den Preis wie die Ausführung und Materialverwendung gering. Bei finanzieller Einflussnahme erhalten Renault wie Peugeot den Artikel billiger, als wenn sie ihn selbst herstellen würden, denn SEV und Férodo liefern trotzdem an alle übrigen Automobilproduzenten; billiger auch — selbst bei Berücksichtigung der erforderlichen Kapitalanlage — als bei dem unabhängigen Fabrikanten, in dessen geschäftsleitendem Organ ihre Direktoren die gewichtige Stimme nicht erheben können. Selbstverständlich — und darin liegt eine der Ursachen, warum einmal Integration, Zusammenschluss oder Kauf

hergestellt wurden. Demgegenüber vollzog sich schon damals bei seinen Konkurrenten das genaue Gegenteil (vgl. Berruyer, *L'évolution récente de l'Industrie automobile américaine*, Thèse Paris, Paris 1931, S. 78 ff.). Diese versuchten, durch das Mittel der Einflussnahme auf andere Unternehmungen den Grossteil sämtlicher Bestandteile in eigens dafür spezialisierten Fabriken herzustellen, Fabriken, die oft nicht nur ein, sondern mehrere Montagewerke, mehrere Automobilproduzenten mit einem Bestandteil belieferten. Hauptvertreter dieser Richtung ist heute noch der General-Motors-Konzern, der mittlerweile allerdings eine grosse Anzahl ehemals selbständiger Unternehmungen in «Divisions» (Buick Motor Division, Cadillac Motor Car Division), in Betriebe verwandelte, deren er heute rund 38 zählt (General Motors Corporation, Annual Report, New York 1948), andere aber — ohne Anspruch auf Vollständigkeit seien genannt die Allison Engineering Co., die A.C. Spark Plug Co., die Delco Remy Co. — unter seinem finanziellen Einfluss selbständig weiterbestehen liess. Ford war also schon vor 1927 mit seiner Methode ein Aussenseiter und konnte nicht als Repräsentant des nordamerikanischen Fabrikationssystems betrachtet werden. Dazu darf nicht übersehen werden, dass die Betriebseinheiten von Ford, General Motors, Chrysler und allen übrigen jene in der französischen Automobilindustrie an Grösse haushoch überragen. So

beim unabhängigen Fabrikanten geübt werden — differiert die Sachlage bei den verschiedenen Halb- und Fertigfabrikaten. Nicht wegzuleugnen ist die Tatsache, dass es in Frankreich im Bereiche jener Produzenten, die im Hinblick auf das Produktionsergebnis ins Gewicht fallen, das reine Montagewerk — in der Karikatur als die Inbetriebnahme einer Automobilfabrik durch die Miete einer Montagehalle und die Kreierung einer Marke gezeichnet — nicht gibt.

2. Vereinheitlichung, Spezialisierung, Serien- und Fließ-Fabrikation

Als eine der Ursachen, dass eigentliche Montagewerke von Bedeutung in Frankreich nicht zu finden sind, wurde die *mangelhafte Standardisierung und Normung* der Halb- und Fertigfabrikate genannt. Bevor wir uns mit dem Produktionsvorgang im engeren Sinne — mit der Serien- und Fließbandfabrikation — beschäftigen, muss einerseits der Spezialisierung und Typisierung der Fertigprodukte und andererseits der Vereinheitlichung der in der Produktion verwendeten Einzelteile gedacht werden. Beide Faktoren — ebenfalls vom Produktionsziel und der Produktionsgrösse abhängig — vermögen sowohl die Art und Weise des Produktionsvorganges wie seinen Rhythmus entscheidend zu beeinflussen.

— — —

zahlreich die Literatur ist, die sich im Zeitpunkte ihres Auftauchens mit den Fordmethoden befasste oder sich doch mit dem Wesentlichen, dem «Neuen», zu befassen glaubte, so wenig haben sich all diese Autoren um den weiteren Verlauf des Experiments im allgemeinen und der Integrierungspolitik im besonderen gekümmert. Ford stellte sich 1927 nicht nur von einem Automobiltyp auf deren mehrere um, sondern er wich auch von seinem Prinzip der Integration ab. Interessant daran ist, dass dabei weniger Absicht als äusserer Zwang vorlag. War das Modell T von ihm bisher in 15 Millionen Stück fabriziert worden, so stellte sich auf September 1927 die Aufgabe der Umorganisation der gesamten Produktionsanlagen für die Modelle A. Dabei geriet er, zumal sich herausstellte, dass viele der neuen Maschinen nicht rechtzeitig geliefert werden konnten, gegenüber seinen eigenen, publizistisch schon ausgeschlachteten Plänen in Rückstand. Die Verspätung war für ihn um so unangenehmer und gefährlicher, als Chevrolet — sein Hauptkonkurrent — eben diesen Moment benützte, um mit einem neuen Modell auf dem Markte zu erscheinen. Ein einziges Mittel, die Fabrikation aufzunehmen und den Rhythmus zu beschleunigen, verblieb: die Inanspruchnahme von spezialisierten Bestandteillfabriken. Ford holte Offerten ein und unterbreitete den Fabrikanten zugleich genaue Spezifikationen. In den meisten Fällen aber hätte ihre

Was die *Spezialisierung in horizontaler Richtung* anbelangt, so darf — und davon ist schon, allerdings in anderem Zusammenhang, im 2. Kapitel die Rede — die Beschränkung auf die Herstellung einer oder mehrerer Automobilkategorien als ziemlich weit fortgeschritten bezeichnet werden. Mit Ausnahme der Grossproduzenten, die es sich schon rein kapitalmässig leisten können, Personen-, Last- und Spezialautomobile zu fabrizieren, hat sich die Mehrzahl der kleinen Produzenten auf eine einzige Automobilkategorie beschränkt.

Die *Spezialisierung in vertikaler Richtung* ist demgegenüber, wie die stark integrierten grossen Werke beweisen, in den Kinderschuhen stecken geblieben. Immerhin beziehen auch die grossen Produzenten einzelne Halb- und Fertigfabrikate von auswärts, wie überhaupt bei den Gross- und Kleinproduzenten das Ausmass der Inanspruchnahme der Zubringerindustrie nicht nur von Fabrik zu Fabrik, sondern auch von Bestandteil zu Bestandteil verschieden ist.

Die *Typisierung* — worunter die Vereinheitlichung der Ausführungsformen der ganzen Erzeugnisse auf bewährte, allgemein gültige Typen zu verstehen ist ¹ — konnte sich in Frankreich nie in letzter

genaue Einhaltung für die Spezialisten die Anschaffung von Spezialmaschinen bedeutet, was Ford, nachdem seine Finanzquellen — die über die ganze Welt verstreuten, vertraglich an ihn gebundenen Autohändler — versagten, nicht durchsetzen konnte. So entschloss er sich nach zwei Monaten, auf die genaue Einhaltung zu verzichten, und vergab seine Aufträge an die spezialisierten Unternehmungen, unter ihnen die Firestone, die Timken Rollar Bearing Co., die Midland Steel Products, die Stewart-Warner, die Briggs Mfg. Co. und die American Magneto, um nur einige der wichtigsten zu nennen. Nach dem Anlaufen der Produktion kehrte er zur alten Methode nicht mehr zurück, ja, er widerrief die Vorteilhaftigkeit seiner Integrationspolitik (vgl. Berruyer, a. a. O., S. 104), die er allerdings schon früher nicht kostenmässig, sondern vom Standpunkt der Materialfrage, der Lieferfristen und der Qualität seiner Automobile aus begründete: «When we cannot depend on prompt deliveries or when quality of products furnished by suppliers is not suitable, we are forced to go into that ourselves. The cost, if we make it, may be slightly more, but we don't care. We must be assured first of all that we can get the materials when we want them. That is the main reason we have done so much expanding» (Wall Street Journal, 26th October, New York 1923).

¹ Bücher, *Spezialisierung, Normalisierung, Typisierung*, in: Zeitschrift für die gesamten Staatswissenschaften, 76. Jg., 1921, Tübingen 1922, S. 427.

Konsequenz durchsetzen. Soweit sie aber zu finden ist, handelt es sich um die Fabrikationsbeschränkung auf einzelne Automobile gleicher Art, die untereinander eine Auswechslung der Einzelteile erlauben. Daneben existieren noch Motor-, Chassis- und Karosserietypen. Zur Illustration sei angeführt, dass Renault 1948 4 Vierzylindermotoren produzierte — also 4 Motortypen —, womit ein Personenautomobiltyp, ein Lieferwagentyp von 200 kg Nutzlast, vier verschiedene Lastautomobiltypen, ein Autocar und ein landwirtschaftlicher Traktor ausgerüstet wurden.

Erfordert schon die *Einzelanfertigung* und die kleine Serie die Festlegung auf einen oder einige wenige *Automobiltypen*, so in noch weit stärkerem Masse die grosse Serie. Die Typisierung bildet somit eine Voraussetzung der Mechanisierung und Massenproduktion. War — wie Tabelle 11 veranschaulicht — in der Vorkriegszeit noch eine sehr starke Zersplitterung auf einzelne voneinander abweichende Liebhaberobjekte festzustellen, so brachten die Wandlungen im Automobilbedarf und die in ihrem Gefolge stehende Massenproduktion in der Zwischenkriegszeit wesentliche Einschränkungen. Für die Personenautomobile, die viel mehr als die schweren Lastautomobile vor allem Gegenstand der Massenerzeugung bilden, hat sich in der Nachkriegszeit, allerdings unter der Einwirkung des Monnet-Planes ¹, eine Typenbeschränkung ergeben, die den Verhältnissen der in dieser Hinsicht als Vorbild dienenden nordamerikanischen Konkurrenz überhaupt nicht oder nur um wenig nachsteht. Das noch 1938 ermittelte Ergebnis eines internationalen Vergleiches ² hat sich inzwischen wesentlich zugunsten von Frankreich verändert, wenn auch neuerdings wieder Tendenzen zur Typenvermehrung festzustellen sind.

Bei den Lastautomobilen sind für eine richtige Auslegung der Resultate in Tabelle 11 zwei Punkte zu berücksichtigen. Erstens die Tatsache, dass die Typenzahl dort von Natur aus grösser sein muss,

¹ O.P.A., a. a. O., S. 37.

² *Vergleich Anzahl Typen je Konstrukteur 1938*

USA	Deutschland	England	Italien	Frankreich
2,3	2,6	3,2	3,7	4,2

Vgl. Norroy, *La construction automobile en France*, a. a. O.

damit sich der Fabrikant den technisch stark auseinandergehenden Kundenwünschen anpassen kann. Zweitens sind die sogenannten abgeleiteten Typen in Rechnung zu stellen, darunter jene Leichtlastautomobile, für welche Motor und Chassis der Personenwagen benutzt werden und für welche sich somit nur die Frage des besonderen

*Anzahl Betriebe und Anzahl fabrizierte Fahrzeugtypen*¹

Tab. 11

Jahre	Personenautomobile			Lastwagen		
	Betriebe	Typen	Durchschnitt Typen je Betrieb	Betriebe	Typen	Durchschnitt Typen je Betrieb
1910	57	343	6,0	—	—	— ¹
1914	155	624	4,0	32	70	2,1
1920	113	279	2,4	33	109	3,3
1924	146	315	2,1	29	123	4,2
1929	86	280	3,2	40	213	5,3
1934	38	135	3,5	35	350	10,0
1938	25	73	2,9	25	96	3,8
1946	6 ²	7	1,1	11 ²	23	2,0
1949	11 ²	16	1,4	20 ²	43	2,1

¹ Zahlen nicht erhältlich.

² In der Nachkriegszeit wurden nicht wie in Tabelle 5 die existierenden, sondern die Betriebe, in denen tatsächlich produziert wurde, gezählt.

¹ Zusammengestellt nach dem Catalogue des Catalogues, a. a. O., Jahrgänge 1910—1949. Vorauszuschicken ist, dass sowohl für Personen- wie Lastautomobile vergleichsweise die Anzahl der Betriebe gezählt wurde, Zahlen also, die mit den zu jenen Jahren vorhanden gewesenem Unternehmungen nicht identisch zu sein brauchen. Da stets eine Anzahl von Personenwagenfabriken auch Lastautomobile herstellte, wäre eine klare Aufteilung für die beiden Automobilkategorien bei Verwendung der Unternehmerstatistik gar nicht möglich gewesen. Praktisch erweist sich diese Art der Darstellung — die es ja auf die «Typisierung» abgesehen hat — insofern als richtig, als die Herstellung der beiden Automobilkategorien überwiegend verschiedenartige Herstellungsverfahren als auch eine verschiedenartige Organisation der Produktion bedingen, ganz abgesehen vom Arbeitsrhythmus.

Aufbaus stellt. Dazu kommen jene Schwerlastautomobile, die konstruktiv von einem einzigen Typ durch verlängertes Chassis, durch eine zweite Hinterachse und Verdoppelung der Differentialgetriebe — um nur zwei Möglichkeiten zu nennen — abgeleitet sind.

Abgesehen von den konjunkturellen Einflüssen, die mit zu den Schwankungen der Anzahl fabrizierter Fahrzeugtypen beitragen, verdient hervorgehoben zu werden, dass, wenn auch Typ und Typ dasselbe ist, es doch darauf ankommt, ob pro Typ jährlich 12 oder 25 000 Stück fabriziert werden. Bevor also von einer Kräftezersplitterung¹ gesprochen wird, müssten die einzelnen Fälle auch in dieser Hinsicht untersucht werden.

Bleibt die *Normalisierung*, die Vereinheitlichung der Ausführungsformen und Abmessungen der Halb- und Fertigfabrikate. Weigerten sich die Fabrikanten zunächst auch, nur eine Schraube gleicher Dimension zu benutzen, so trieben ihre Wünsche, die dasselbe Halb- oder Fertigfabrikat sowohl in verschiedener stofflicher Zusammensetzung wie in verschiedenen Dimensionen verlangten, die Bestandteil- und Zubehörfabrikanten 1927 dazu, in ihrem Verband — der *Chambre Syndicale des Fabricants d'accessoires* — das *Bureau des Normes* (BNA) zu gründen². Die von diesem Bureau bis heute ausgearbeiteten rund 400 Normen beziehen sich jedoch mehrheitlich auf Fertigfabrikate. Auf dem Gebiete der Halbfabrikate — bei zwei Sendungen Eisenblech von demselben Lieferanten konnte von einer absoluten Uebereinstimmung der Qualität nicht gesprochen werden — setzte sich die Vereinheitlichung bis heute noch kaum durch. Dass aber auch die Fertigfabrikate und das Zubehör nur einer sehr oberflächlichen Normalisierung unterzogen wurden, beweist der Umstand, dass 1939 die drei Hauptfabrikanten von Kupplungsgarnituren insgesamt 950 verschiedene Modelle herstellten, und zwar in bezug auf Grösse und verwendetes Material. Bestimmte Fabrikanten offerierten ihren Kunden über 18 000 verschiedenartige Kolbenringe. Abgesehen von den Pneus, Rädern, Bremsen, Stossdämpfern, Federn, Kugellagern, Gläsern, Armaturen und Polstern, die alle der Normali-

¹ Wie etwa in der Schilderung des O.P.A., a. a. O., S. 36.

² Goudard, *Avant propos pour l'album des normes BNA*, Paris 1927.

sierung bedürfen, sei hier lediglich noch ein Beispiel erwähnt. Nach Angaben der Bestandteil- und Zubehörfabrikanten¹ werden heute rund zwei Drittel aller französischen Automobile mit 6-Volt-, der Rest mit 12-Volt-Batterien ausgestattet. Selbst wenn, wie das der Fall ist, ihre Dimensionen genormt sind, kann das nicht verhindern, dass die einzelnen elektrischen Apparate, die am Auto angebracht werden, von der Batterie und ihrer Spannung und Stromstärke abhängig sind und folglich je nach Verwendung der 6- oder 12-Volt-Stromquelle teilweise anders gebaut werden müssen. Zündspulen, Dynamos, Anlasser, Scheibenwischer, Beleuchtung, Winker, Schalter und schliesslich die Gesamtheit aller Kabel müssen somit von jedem einschlägigen Fabrikanten mindestens in zwei, für die verschiedenen Spannungen und Stromstärken passenden Ausführungen angefertigt werden. Dazu kommt, dass, was die äusserlich sichtbaren Elemente anbelangt, sozusagen jeder Automobilproduzent eine besondere Ausführungsform verlangen wird. Es liegt auf der Hand, dass die bisher geübte Normung der Dimensionen und Anschlussmasse nicht genügt, dass sich die Vereinheitlichung vielmehr, angefangen bei den Materialien, bis auf die Modelle erstrecken sollte. Stellt man sich vor, dass jeder Automobilist früher oder später Ersatzteile benötigt, so eröffnet sich der Blick auf ein zweites grosses Feld der angewandten Normalisierung, weitgehend zusammenhängend mit dem Herstellungsverfahren. Ohne auf eine Auswechselbarkeit der Ersatzteile zwischen den verschiedenen Automobilmarken zielen zu wollen, die, wenn auch nicht im unternehmerischen, so doch im volkswirtschaftlichen Interesse liegen würde, muss lediglich mit Nachdruck auf die Vorteile der Normung der wichtigsten Bestandteile innerhalb ein und desselben Markenproduktes hingewiesen werden.

Die Notwendigkeit der Remedur auf dem Gebiete der Vereinheitlichung liegt durch die grosse in Aussicht stehende Kosteneinsparung daher ebenso sehr im Interesse des Fabrikanten, wie die Herabsetzung der Unterhaltskosten für das im Gebrauch stehende Automobil in jenem des Käufers.

¹ Commissariat Général du Plan de Modernisation et d'Equipement, Commission de Modernisation de l'Automobile, Rapport Equipement, Annexe, 9 mai, Paris 1949, S. 14 ff. Vgl. dazu auch Norroy, La construction automobile, a. a. O.

Mit dem letzten Endes durch den Absatz bestimmten Produktionsziel stellt sich die Frage nach der Gestaltung des Produktionsvorganges im e. S., nach der *Einzel-, Serien- und Fliessfabrikation*. Im folgenden ist daher kurz — unter Beiziehung weniger Beispiele ¹ — dieser drei Methoden zu gedenken, wobei sich die Möglichkeit zeigt, weitere Unterscheidungsmerkmale betrieblicher Natur zwischen den einzelnen Automobilfabriken aufzudecken.

Der *Einzelanfertigung* — worunter die für einmaligen oder in unbestimmter Wiederkehr auftretenden Bedarf übliche Erzeugungsort zu verstehen ist ² — kommt keine Bedeutung mehr zu.

Die *Serienarbeit* kennzeichnet sich durch den Umstand, dass eine Anzahl gleichartiger Produkte — eine Serie gleicher Automobile — gemeinsam und gleichzeitig einer Arbeitsoperation nach der anderen unterworfen wird. Von ihr unterscheidet sich die *Fliessarbeit* dadurch, dass gleichartige Produkte einzeln und nacheinander in stetem, ununterbrochenem Flusse die verschiedenen Verarbeitungsstufen durchlaufen. Die Unterscheidung beruht daher auf der Verschiedenartigkeit des technischen Vorgehens, wobei allerdings die Herstellung einer grossen Anzahl gleicher Automobile — die «grande Serie», wie dieser Fall in Frankreich genannt wird — regelmässig die Fliessarbeit bedingt. Gleichzeitig gebraucht man aber die Bezeichnung «Serie» auch für die Zahl der Wagen gleicher Art, die eine Fabrik überhaupt herstellt, bevor die Konstruktion wesentlich geändert wird.

Die Bestimmung der Grösse der Serien — im vorgenannten Sinne — bei den einzelnen Produzenten wird dabei dadurch erschwert, dass Angaben hierüber grösstenteils fehlen oder aber Umbezeichnungen der Typen erfolgten, selbst wenn nur ganz geringfügige Änderungen

¹ Es sei auf die ausserordentlich umfangreiche Literatur über dieses Gebiet verwiesen. Zu erwähnen sind: Weinberger, a. a. O., dessen Dissertation sich sozusagen ausschliesslich mit der Fliessproduktion in Frankreich und anderen Ländern befasst. Platet, a. a. O., und Ehrmann, a. a. O., sowie vor allem jene zwischen 1920 und 1930 erschienenen Publikationen, die dieses Thema samt und sonders, sei es in einer Verherrlichung, sei es in der Kritik von Fords Produktionsmethoden, ausführlich behandeln.

² Kienzle und Mäckbach, *Fliessarbeit*, Berlin 1926, S. 5 ff. Vgl. dazu auch Collette, *Le travail à la chaîne*, in: *Revue du Comité National de l'organisation française*, novembre, Paris 1947, S. 15 ff.

in der Konstruktion vorgenommen wurden. Trotzdem sollen hier einige Beispiele Erwähnung finden. Der Personenautomobiltyp Renault Juva 4/BFK 4 wurde — vorher anders bezeichnet — in rund 70 000 Exemplaren hergestellt. Simca erreichte für seine Serie Simca 8/508 Personenwagen von 1937 bis 1946 die Zahl von 34 700 Stück. Citroen baute seine Personenautomobil-Serie 11 BL von 1937 bis 1947 in 123 000 Stück, wobei sich diese Ziffer bei Berücksichtigung anderer, ziemlich ähnlicher Typen, wie 11 BN, 11 B, 11 C, alle mit demselben 4-Zylinder-Motor von 11 PS und Vorderradantrieb ausgerüstet, wahrscheinlich mindestens verdoppeln würde. Bei den kleinen Produzenten, wie bei jenen von Lastautomobilen, gehören Serien von 10 000 Stück schon zur Seltenheit, und bei den Produzenten von ausgesprochenen Luxuspersonenautomobilen überschreiten die Serien kaum je 1000 Stück. Von Fliessarbeit kann in Anbetracht der Seriengrösse nur bei den fünf Grossproduzenten — Renault, Citroen, Peugeot, Ford und Simca — gesprochen werden. Renault bringt beispielsweise seit Mitte 1948 von seinem 4-PS-Personenautomobil 320 Stück pro Tag heraus. Die übrigen Unternehmungen leisten Serienarbeit.

Die auf Erfahrung beruhende oder geschätzte Zahl des jährlichen Absatzes ergibt — unter Berücksichtigung vor allem der saisonalen Bedarfsschwankungen —, auf den einzelnen Arbeitstag bezogen, eine mittlere *Ausstossziffer*. Dieser Ziffer kommt nun — um die Fliessarbeit der Grossproduzenten ins Rampenlicht zu rücken — insofern grosse Bedeutung zu, als sie die Schnelligkeit des Arbeitsflusses in der Schlussmontage und von hier aus den Arbeitsrhythmus bis in den hintersten Winkel der Betriebe bestimmt. Die wichtigste Frage besteht darin, den an und für sich unregelmässigen Arbeitsverlauf, die verschiedenen Stückbearbeitungszeiten in den verschiedenen Betrieben mit dem regelmässigen Arbeitsrhythmus am Schlussmontageband, dem beispielsweise alle 5 bis 15 Minuten ein fertiges Fahrzeug entrollt, in Einklang zu bringen. Blieben die Unregelmässigkeiten bestehen, so könnte die Montage, zumal überall dort, wo der entsprechende Bestandteil montiert wird, ein Conveyor das Stück dem Schlussmontageband zuführt, nicht fliessend, sondern nur mit Stokungen montiert werden. Dieses Spiel wiederholt sich in allen Betrieben und Betriebseinheiten, denn die Chassismontage diktiert den

von der Schlussmontage übernommenen *Arbeitsrhythmus* der Abteilung für Motorenbau und -montage, der Getriebebau- und -montageabteilung, der Achsenherstellung, jener Betriebseinheit, die Kardanwellen herstellt. Schliesslich wird also jeder einzelne Arbeitsvorgang, gleichgültig, ob Bearbeitung, Herstellung oder Montage, vom vorherrschenden *Arbeitsrhythmus* erfasst.

Um nur ein Beispiel des möglichen Ausgleichs der Unregelmässigkeiten anzuführen, stelle man sich vor, dass unter den verschiedenen Bearbeitungsoperationen eine als Richtgrösse mit der Zeit t bestimmt wird. Für Arbeitsoperationen, die zweimal t erfordern, stellt man am Montageband zwei Maschinen nebeneinander auf. Der Arbeiter, der die eine bedient, lässt nun von je zwei hergeleiteten Stücken das eine passieren, womit die zweite Maschine versorgt wird. So kann die folgende Bearbeitungsoperation im richtigen Rhythmus versorgt werden. Benötigt eine Arbeit weniger als t , so wird nun nicht der Lauf der Maschine gestoppt, was die Ergiebigkeit des Zusammenspiels zwischen Maschine und Arbeiter verringern würde, sondern es wird eine Spezialarbeitsequipe gebildet, die beispielsweise pro Tag nur 6 Stunden bei voller Kapazitätsausnützung der Anlage in einem schnelleren Rhythmus als jenem des Montagebandes arbeitet. Ein kleines Lager während zwei Tagesstunden bringt das Gleichgewicht.

Aus den wenigen Angaben erhellt sich die sehr erhebliche Bedeutung, die der Art der verwendeten Maschinen und ihrer Kombination im Produktionsablauf zufällt. Was die verwendeten *Arbeitsmaschinen* anbelangt, sind *grundsätzlich drei Kategorien* zu unterscheiden. Erstens die *Universalmaschinen*, die für eine grössere Anzahl von Arbeiten verwendet werden können, die jedoch vor jeder neuen Arbeit grösseren Arbeitsaufwand eines gelernten Arbeiters für die Einstellung erfordern und auch für die Bedienung oft ein hohes Mass von Arbeitsgeschicklichkeit und Genauigkeit bedingen. Zweitens die *Standardmaschinen*, die nur für eine begrenzte Anzahl von Arbeitsoperationen verwendet werden können, deren Einrichtung für neue Arbeiten jedoch wesentlich weniger zeitraubend als jene von Universalmaschinen ist und deren Bedienung während der Arbeitsausführung nur angelernte, oft auch nur ungelernte Arbeitskräfte erfordert. Die Kompliziertheit der Maschinenkonstruktion findet schliesslich

drittens in der *Spezialmaschine* ihren Höhepunkt. Die *Spezialmaschine* kann in der Regel nur für die Ausführung einer einzigen Arbeitsoperation benützt werden — an eine Umstellung auf neue, wenn auch ähnliche Arbeiten ist bei ihr in den wenigsten Fällen zu denken — dafür arbeitet sie ausserordentlich rasch und kann von einer ungelernten Arbeitskraft mit wenigen Handgriffen bedient werden. Von der *Universalmaschine* über die *Standard-* zur *Spezialmaschine* ergibt sich als Hauptmerkmal eine Abnahme der Arbeitsintensität und eine Zunahme der Kapitalintensität. In der Regel werden alle drei Maschinenkategorien kombiniert verwendet. Der Unterschied zwischen *Gross-* und *Kleinproduzenten* liegt also nicht etwa darin, dass die ersteren nur *Spezial-*, die letzteren etwa nur *Universalmaschinen* benützen. Was sich mit der Produktionsgrösse und dem Produktionsrhythmus verändert und die verschiedenen Produzenten in dieser Hinsicht voneinander unterscheidet, ist vielmehr das Verhältnis, in dem die einzelnen Maschinenkategorien anteilmässig zum Gesamtmaschinenpark der Fabrik stehen.

Als Beispiel der letzten technischen Neuerungen auf dem Gebiete der *Spezialmaschinen* soll hier der *Transfert-Maschinen*, wie sie Renault in Eigenkonstruktion zum Bau seines 4-PS-Personenautomobils einsetzte, gedacht werden. Bei den *Transfert-Maschinen* handelt es sich um Maschinen mit mehreren Arbeitsplätzen, welche es erlauben, am gleichen Stück verschiedene, aufeinanderfolgende Arbeitsoperationen vorzunehmen, wobei das Werkstück automatisch von einem Arbeitsplatz zum nächsten wandert und ebenso automatisch in die richtige Bearbeitungslage gebracht wird. Hauptbestandteile der Maschine bilden zwei Elemente. Erstens die eigentliche Maschine, zum Beispiel die Bohr- oder Fräsmaschine. Zweitens der elektro-mechanische Kopf, der einen oder mehrere Elektromotoren und eine Vorrichtung zum Anbringen des Werkzeuges enthält. Die elektromechanischen Köpfe werden auf automatischem Wege elektrisch gesteuert und ermöglichen, sofern eine Reihe verschiedener Maschinen nebeneinander stehen, die Bearbeitung eines einzigen Werkstückes oder eines mechanischen Organes von Anfang bis Ende auf automatischem Wege. Auf diese Weise benötigt die gesamte mechanische Bearbeitung der Motorblöcke des 4-PS-Personenautomobils Renault 12 Ar-

beitsplätze mit entsprechenden zwölf elektromechanischen Köpfen, die über 23 Elektromotoren 53 verschiedene Werkzeuge automatisch betätigen. An dieser Transfert-Reihe sind nur zwei Arbeiter zu sehen, wovon der eine die Zufuhr der Gussblöcke überwacht und der zweite am Ende der Reihe die fertigen Werkstücke vom Transfertband einer reinigenden Maschine einverleibt, worauf sie durch Conveyor zur Motoren-Montageabteilung befördert werden. Unter normalen Verhältnissen, bei Verwendung von Standardmaschinen etwa, wären nicht zwölf, sondern mindestens ebenso viele Arbeitsplätze wie Werkzeuge notwendig, wobei für jedes Werkzeug ein Arbeiter zu rechnen wäre, ganz abgesehen davon, dass eine Stundenproduktion von 35 Stück ohne die enorme, im vollautomatischen Ablauf begründete Zeiterparnis niemals zu erreichen wäre.

Im Hinblick auf den *Gesamtmaschinenpark* aller Unternehmungen und die durch ihn gegebene Leistungsmöglichkeit fallen neben der Quantität und dem Verwendungszweck vor allem der *Grad der Abnützung* und der *Anteil der Spezialmaschinen am Gesamtbestand* ins Gewicht. Eine Untersuchung, die für das Jahr 1947 die Bestände einerseits nach ihrem Alter — und zwar Maschinen mit dem Alter von zehn Jahren und solche mit weniger als zehn Jahren — unterschied und andererseits rudimentär die Maschinen der mechanischen Bearbeitung und Maschinen der vor- und nachgehenden Verarbeitungsstufen auseinanderhielt, gelangte zum folgenden Resultat ¹:

Maschinen der mechanischen	Total Stück	Davon über 10 Jahre alt Stück	in % aus Total
Bearbeitung	32 127	22 506	70,05
Maschinen der vor- und nach- gehenden Verarbeitungsstufen	12 248	8 548	70,08

Das Gros der Maschinen besteht demnach aus Stücken, die vor 1937 konstruiert wurden — an deren Ersatz also heute ernsthaft gedacht

¹ Commission de Modernisation de l'Automobile, Rapport fabrication, a. a. O., S. 7, Tableau II, Recapitulation générale, und Tableau III. Die genannten Resultate verstehen sich unter dem Vorbehalt, dass einer der drei Grossproduzenten und einige andere Konstrukteure von dieser Enquête nicht erfasst wurden. Der Gesamtbestand der Maschinen der mechanischen Bearbeitung wurde unter der Annahme, dass das vorliegende 70 Prozent des Gesamtergebnisses ausmache, auf

werden muss —, ohne dass allerdings sogleich der Schluss gezogen werden könnte, dass der ganze Park somit überaltert sei. Nicht ausser acht gelassen werden darf, dass beispielsweise eine Universaldrehbank mit 25 Altersjahren noch durchaus verwendungsfähig ist, wogegen eine Spezial-Zylinderbohrmaschine schon nach fünf bis sieben Jahren zum Alteisen gehört.

Neben dem Alter an und für sich ist es wichtig, den Anteil der Spezialmaschinen am Gesamtbestand festzustellen, was in Tabelle 12 im Vergleich zwischen den Verhältnissen der Vereinigten Staaten von Nordamerika zu jenen in Frankreich geschieht.

Verwendung von Spezialmaschinen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in Frankreich

Tab. 12

Art der Maschine	USA 1935	USA 1945	Frankreich 1948
Mehrspindeldrehbänke	5 953	11 285	790
Mehrspindelbohrwerk	5 766	13 811	880
Spezialbohrmaschinen	—	5 459	438
Gewinderollmaschinen	—	280	23
Präzisionsbohrmaschinen	—	2 544	116
Fräsmaschinen	320	1 426	111
Spitzenlose Schleifmaschinen	586	3 543	221
Feinhobelmaschinen	569	3 049	97
Spindelmaschinen	1 333	2 104	375
Total . . .	14 527	43 500	3 043
Totalanzahl verwendeter Maschinen . .	120 641	176 616	46 863
Davon entfallen auf Spezialmaschinen .	12,0 %	24,8 %	6,4 %

46 863 Einheiten geschätzt (Tableau II). Auf eine genaue Wiedergabe, die Verteilung dieser Bestände auf die einzelnen Maschinenkategorien, Unterkategorien und Automobilfabriken wurde verzichtet, zumal dies dem hier verfolgten Zweck eines kurzen orientierenden Ueberblicks zuwiderlaufen würde.

Die von berufener Seite¹ vorgenommene Zusammenstellung — sie berücksichtigt den Bestand der wichtigsten Spezialmaschinen, die heutzutage Verwendung finden — zeigt, dass der Anteil dieser Maschinen am Gesamtbestand von 1948 in Frankreich nur rund 6,4 Prozent betrug, was etwas mehr als der Hälfte des nordamerikanischen Anteils im Jahre 1935 und rund ein Viertel des Jahres 1945 ausmacht. Ausser der stärkeren Spezialisierung ist vor allem die Existenz der überwiegend reinen Montagewerke und der stark vorgetriebenen Normung aller Bestandteile in Nordamerika als Ursache des relativ hohen Anteiles von Spezialmaschinen gegenüber dem geringen Anteil in Frankreich anzuführen. Der französischen Automobilindustrie verleiht die grosse Masse der Universal- und Standard-Maschinen — wo im Gegensatz zu den Spezialmaschinen die Abschreibungsdauer nicht durch ausländische Märkte vorgezeichnet und die Amortisationskosten nicht an eine einzige Serie gebunden sind — selbst bei Ueberalterung eine gewisse Manövrierfähigkeit und Elastizität in der Anpassung der Produktion an den variierenden Bedarf, ein Moment, das die ohnehin starre Konzeption der Massenproduktion — Konjunkturrempfindlichkeit und Schwierigkeit fabrikatorischer Umstellung — etwas aufzulockern vermag.

II. Der «Plan de Modernisation et d'Équipement»

Von der Tatsache ausgehend, dass zu Beginn des zweiten Weltkrieges schon annähernd ein Drittel der französischen Produktionskapazität brachlag, die Arbeitsproduktivität in Industrie und Landwirtschaft, verglichen zu anderen Ländern, gering war und der an und für sich tiefe Lebensstandard zum Teil nur durch Einnahmen aus Investitionen im Ausland gestützt wurde, wies Jean Monnet — vom Staate mit Dekret vom 3. Januar 1946 mit der Verwirklichung seines Modernisierungs- und Ausrüstungsplanes betraut — in seinem ersten Generalrapport² auf die Notwendigkeit des Wiederaufbaues

¹ Commission de Modernisation de l'Automobile, Rapport fabrication, a. a. O., S. 14.

² Commissariat Général du Plan de Modernisation et d'équipement, Rapport Général sur le premier Plan de Modernisation et d'Équipement, novembre 1946 — janvier 1947, 23 novembre, Paris 1946.

und der Erneuerung des Produktionsapparates hin. Hauptziel bildete die Entfaltung der nationalen Produktion, die Vergrößerung des Leistungsertrages, Vollbeschäftigung und Hebung der Lebensbedingungen. Von den Schlüsselindustrien aus sollte der Monnet-Plan den Wiederaufbau des Landes und die Erreichung der gesteckten Ziele vornehmlich in zwei zeitlich voneinander getrennten Etappen ermöglichen. Die erste Etappe — 1947—1949 — plante die Erneuerung des Produktionsapparates, wogegen die zweite — 1949—1952 — eine Produktionssteigerung und eine allgemeine Senkung der Produktionskosten erstrebte.

Die Ausarbeitung des Planes geschah zum Zwecke der Koordination der Anstrengungen der Wirtschaftssubjekte und galt für die nationalisierten Werke als Befehl, für alle übrigen Industrien, darunter auch die Automobilindustrie, als wegweisend und orientierend. Zur Ausarbeitung der Detailpläne wurden 18 verschiedene Kommissionen — *Commission de modernisation* —, welche sich jeweils aus Arbeitgebern und -nehmern der betreffenden Industrie zusammensetzten, gebildet. Durch steten Kontakt zwischen Staatsverwaltung und Land sollten die Probleme nicht in ausschliesslich dirigierter, sondern in einer Wirtschaft des Einverständnisses gelöst werden. Die einzelnen Industrien konnten über ihre Unternehmerverbände mit dem Staate Verträge über die Einhaltung der sich selbst auferlegten Verpflichtungen eingehen, eine Massnahme, die allerdings praktisch wenig zur Anwendung kam.

Für die Finanzierung des Monnet-Planes — und zwar der ersten Phase 1947—1949 — wurden, ohne Einrechnung der Aufwendungen für den Wiederaufbau der im Kriege zerstörten Betriebe, rund ein tausend Milliarden Franken ¹ benötigt. Nahezu die Hälfte davon, rund 453 Milliarden, konnten von den Beteiligten selbst, sei es auf dem Wege der Selbstfinanzierung (214 Milliarden), sei es durch Geldaufnahme am Kapitalmarkt (105 Milliarden) oder durch Aufnahme von Bankkrediten (144 Milliarden) aufgebracht werden. Der Rest von rund 537 Milliarden entstammte öffentlichen Mitteln, wobei 339 Milliarden Franken dem Frankengegenwert der Marshall-Lieferun-

¹ Vgl. NZZ Nr. 201, 29. Januar, Zürich 1950.

gen entnommen wurden, wogegen die französische Staatskasse 198 Milliarden Franken aufzubringen hatte.

Zur *Erreichung der Ziele in der Automobilindustrie* wurden eine Reihe der schon früher auf interventionistischem Wege eingeführten, vor allem aus der Zeit des zweiten Weltkrieges stammenden Wirtschaftskontrollen — planmässige Verteilung knapper Materialien, Bewilligungspflicht für Bauvorhaben, der Devisenzuteilung, Kreditrestriktionen und Preiskontrollen — zunächst beibehalten. Hatte man sich früher mit der Ausarbeitung von Plänen befasst, deren Ziel vor allem auf technisch-organisatorischem Gebiete durch die Beschränkung der Fahrzeugtypen und die Animierung der Fabrikanten zu unternehmerischen Zusammenschlüssen lag, so wandte sich nunmehr die auf technischen Vorschlägen der Société des Ingenieurs d'Automobiles, des später eingesetzten Comité d'Organisation de l'Automobile (COA) und des Office Professionnelle de l'Automobile (OPA) fussende Arbeit der Commission de Modernisation de l'Automobile in stärkerem Masse den Planzielen zu.

Ins Auge gefasst wurde dabei vor allem eine *bessere Ausnützung der Produktionskapazität*, was im einzelnen durch die *Vereinheitlichung, die Beschränkung der Fahrzeug- und Zubehörtypen, die Konzentration der Kräfte auf dem Gebiete der technischen Forschung, der Verbesserung des Arbeiter Nachwuchses und der Hebung der Arbeitsproduktivität* erreicht werden sollte. Auf Grund der These, dass die durch den Monnet-Plan erfolgende, allgemeine Erhöhung des Niveaus der Lebenshaltung in Frankreich neben dem ohnehin schon vorhandenen Nachholbedarf einen gegenüber der zweiten Hälfte der Zwischenkriegszeit gesteigerten Absatz zu erzielen vermöchte, stellte man als Richtschnur ein Produktions- und Exportprogramm auf, was wir im folgenden in Tabelle 13 im Zusammenhang mit den bisher tatsächlich realisierten Produktions- und Export- wie den Importziffern einer kurzen Betrachtung unterziehen wollen.

Es steht ausser Zweifel, dass das *Programm* mit 511 000 Einheiten im Jahre 1951 gegenüber 225 000 im Jahre 1938¹ einen bedeutenden Aufschwung darstellen würde, zumal es — verglichen mit 1948 — immer noch einer Erhöhung des Inlandsabsatzes um 77 Prozent bei

Der Monnet-Plan und seine Erfüllung bis und mit 1949 ¹

Tab. 13

Jahre	Produktion			Konsumtion in Frankr. inkl. Kol.	Importe	Exporte
	Personen- autos	Lastautos	Total			
1947 Plan	—	—	—	—	—	—
effektiv	66 277	70 930	137 000	77 631	8 584	59 576
1948 Plan	123 580	79 450	203 030	135 530	—	67 500
effektiv	100 091	98 281	198 372	139 296	2 099	44 267
1949 Plan	207 000	93 000	300 000	225 650	—	74 350
effektiv	187 653	97 988	285 641	214 125	1 708	61 938
1950 Plan	340 000	110 000	450 000	372 750	—	77 250
1951 Plan	390 000	121 000	511 000	431 940	—	79 060
1952 Plan	390 000	121 000	511 000	429 940	—	81 060

den Personen- und um 188 Prozent bei den Lastautomobilen entspräche. Für den Aussenhandel zeichnet sich der Wunsch nach Forcierung der Exporte deutlich ab, besonders, wenn man bedenkt, dass in der Zwischenkriegszeit selten mehr als 10 Prozent der Produktion im Ausland abgesetzt werden konnten. Für die Einfuhr wurde dagegen offensichtlich mit der Beibehaltung und Verschärfung der Kontingentierung gerechnet, wobei man — vielleicht um mit den bestehenden Plänen der Liberalisierung des Handelsverkehrs mindestens auf dem Papier nicht in Konflikt zu kommen — ab 1948 gar keine Planziffern mehr bekanntgab.

Der Vergleich der geplanten und tatsächlich erreichten Produktionsziffern in Tabelle 13 zeigt zunächst keine besonderen *Abweichungen zwischen Programm und effektiven Produktionsziffern*, wenn

¹ Commissariat Général du Plan de Modernisation et d'Équipement, Rapport de la commission de Modernisation de l'Automobile; effektive Ziffern gemäss Statistiques der Fédération Nationale de l'Automobile.

schon die Lastautomobile den Wünschen eher vorauseilten, wogegen die Personenwagen Tendenz des Zurückbleibens aufwiesen. Obwohl der Inlandabsatz durch den starken vorhandenen Nachholbedarf für mehrere Jahre noch gesichert erscheint, darf nicht übersehen werden, dass konjunkturelle Schwankungen stark ins Gewicht fallen. Das zeigte sich in letzter Zeit vor allem in einem vermehrten Wettbewerb unter den einzelnen Produzenten, wobei nicht die Preise, wohl aber einmal das Gehege der Typenbeschränkung von Renault, Citroen, Ford durchbrochen wurde, um den Kundenwünschen auf diese Weise eher gerecht werden zu können. So waren 1948 insgesamt schon wieder 42 Personen- und rund 95 Lastautomobiltypen festzustellen, was von den Verhältnissen der Jahre 1938 und 1939 mit 73 Personen- und 96 Lastautomobiltypen nicht allzuweit entfernt ist. Erheblich grössere Schwierigkeiten schon stellten sich der Einhaltung des Exportprogrammes entgegen, das weder im Jahre 1948 noch 1949 erfüllt werden konnte. Schuld daran trug vor allem die Wiederbelebung der Produktion der europäischen Konkurrenten.

Selbst bei der Annahme, dass die *Produktionseinrichtungen* bisher nicht voll ausgenützt waren, muss die Steigerung der Herstellungsziffern an die Ausrüstung der Betriebe Anforderungen stellen, die mit dem eher überalterten Maschinenpark nicht zu bewältigen sind. Der Monnet-Plan sah daher die Montage von rund 10 000 neuen Maschinen bei den Automobilproduzenten vor — Installationen von 3500 Stück im ersten Jahr, womit das Durchschnittsalter des Parkes von 25 Jahren auf 13 bis 15 Jahre heruntergedrückt und in der Folge durch jährlichen Ersatz mit Schwergewicht auf Spezial- und Standardmaschinen auf diesem Niveau gehalten werden sollte. Der Vorschlag allerdings, 2 bis 3 Prozent dieser Anlagekosten in die Produktionskosten einzukalkulieren, wurde von der staatlichen Preiskontrollstelle bisher nicht toleriert.

Ganz energisch beabsichtigte man, den *Produktionskosten* durch Vereinheitlichung und Verwendung neuer, billigerer Materialien einerseits und durch rationellere Arbeitsmethoden zu Leibe zu rücken, wobei man hoffte, dass die stark erhöhten Ausstossziffern das ihrige zu einer Kostensenkung beitragen würden. Daher wurde bei den Personenautomobilen mit einer Produktion von 390 000 Einhei-

ten gerechnet, was bei insgesamt sechs Typen einen stündlichen Ausstoss von zwischen 25 und 50 Automobilen gestattet hätte. Lastautomobile bis zu 2 Tonnen Nutzlast sollten durch «abgeleitete Typen» mit möglichst vielen Bestandteilen von Personenautomobilen gebaut werden. Bei den Lastwagen bis zu 3,5 Tonnen Nutzlast wurde mit fünf, bis zu 7 Tonnen mit zwei bis drei, bei Cars und Lastautomobilen bis zu 15 Tonnen Nutzlast mit einem produzierten Stück je Stunde gerechnet.

Das erste Ziel des Monnet-Planes, der Wiederaufbau und die Steigerung der Leistungsmöglichkeit, darf heute im grossen ganzen als erreicht betrachtet werden. Inwieweit diese Leistungsmöglichkeit in der zweiten Phase ausgenützt und zu einer Senkung der Produktionskosten führen kann, hängt nicht vom Plan-Soll, sondern von der Marktlage ab, die, mindestens was die Lastautomobile anbelangt, in letzter Zeit gewisse Sättigungserscheinungen erkennen liess, welche zu einem guten Teil der benachteiligenden, dem Plan entgegenstehenden Fiskalpolitik wie den Massnahmen der Verkehrsteilung zuzuschreiben sind.

III. Die Produktdifferenzierung

Wiederholt schon wurde erwähnt, dass Automobil und Automobil noch lange nicht dasselbe ist, dass dieses Fahrzeug in unendlich vielen verschiedenen Ausführungen denkbar ist, deren genaue Bestimmung nur durch kriterienmässig angewandte Beiwörter erfolgen kann. Die Art und Weise der Produktionstechnik hängt nicht nur von der Produktionsgrösse, sondern ebenso davon ab, welche Art von Automobilen hergestellt werden soll. Die Unterschiede zwischen den Produkten beruhen dabei nicht nur darauf, dass verschiedene Automobilkategorien, verschiedene Personenwagen-Stärke- und Lastautomobil-Nutzlastklassen vorhanden sind. Sie gehen tiefer, was sich allein schon aus der Tatsache erhellt, dass der Käufer eines Personenwagens der Stärkeklasse zwischen 6 und 8 PS so und so viele Gründe vorbringen würde, warum er zum Beispiel einen Peugeot 203 und keinen Simca-8-Wagen will, warum er einem Lastautomobil von Hotchkiss mit 3,5 Tonnen gegenüber einem solchen von Unic mit derselben Nutzlast den Vorzug gibt.

Aufgabe ist hier, die Hauptursachen der *Produktdifferenzierung*¹ aufzuzeigen und in ihren Auswirkungen auf die Seite der Produktionstechnik zu verfolgen, womit gleichzeitig die Besonderheit der Stellung der Automobilproduzenten in ihrer Eigenschaft als Anbietende auf dem Markt angetönt wird.

1. Die Entwicklung der Automobilkonstruktion

Zunächst muss in diesem Zusammenhange kurz der *Automobilkonstruktion*, nicht der Art und Weise der Herstellung des Automobils, sondern seines technischen Aufbaus gedacht werden. Welches sind, generell betrachtet, die Tendenzen im modernen Automobilbau? Oberstes Prinzip ist die Förderung der Widerstandsfähigkeit im Gebrauch, die Suche nach Verminderung der Unterhalts- und Produktionskosten. Beim Personenautomobil versuchte die Technik, dieser Zielsetzung durch das Vordringen in zwei Richtungen gerecht zu werden. Die eine war die Suche nach der höchsten spezifischen Leistung aller Organe, die zu einer vorzüglichen Leistung des Automobils als Ganzes führen. Darunter fallen die Geschwindigkeit, die Beschleunigung, das Bremsvermögen, Bequemlichkeit und Sicherheit. Zweitens stand im Blickfeld die Ermittlung des geringsten noch zu verantwortenden Gewichtes der Konstruktion, ausgedehnt auf alle Bestandteile. Abgesehen von den «abgeleiteten Typen», wo die Maximalgeschwindigkeit wie beim Personenauto durch die Motorstärke reguliert wird, liegt das Ziel bei den schweren Lastautomobilen überhaupt nicht in der Erreichung hoher Geschwindigkeit, welche bei ihm durch die noch aushaltbare Beanspruchung der Bremsen diktiert wird. Der starke und zugkräftige Motor — aus Gründen der Zuverlässigkeit und des verbilligten Unterhaltes findet neuerdings der Dieselmotor immer grössere Anhängerschaft — wird zur Erzielung des für Lastautomobile besonders wichtigen, günstigen Leistungsgewichtes — der Zahl der Kilogramme Fahrgewicht pro Brems-PS des Motors — stark gebaut.

Stellen diese Forderungen Allgemeingut dar, so muss festgehalten werden, dass sie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und

¹ Chamberlin, a. a. O., S. 56 ff.

in Europa, und hier wiederum in Frankreich, eine ziemlich verschiedenartige Interpretation erfahren haben. Nordamerika verlangt ein sehr bequemes Automobil, dessen Grösse und Gewicht in Anbetracht des niedrigen Treibstoffpreises nur eine geringe Rolle spielen. Seine Ansprüche gehen nach einem starken, überstarken Motor, bei dem Bremsleistungen von 100 PS die Regel bilden, womit ein ausgezeichnetes Beschleunigungsvermögen gesichert ist. Dabei liegt der Grad der Ausnützung des Motors bei normalem Strassenverkehr wesentlich unter jenem, der auf Grund der vorhandenen Motorstärke möglich wäre, womit sich bei zwar höherem Treibstoffverbrauch, aber niedrigerer Drehzahl dem europäischen Wagen gegenüber eine geringere Materialbeanspruchung oder, was bei beschränkter Gebrauchsdauer wichtiger ist, ein minimaler Unterhaltsaufwand an Reparaturen ergibt.

In *Frankreich* dagegen wandte sich die Technik mehr und mehr dem leistungsschwächeren, treibstoffsparenden Automobil zu, erstens durch die Schaffung eines konstruktiv originellen Kleinwagens, wie er etwa im Renault-Heck 4 PS verkörpert ist, zweitens durch die Vorbereitung eines neuen, nach gänzlich revolutionären Aspekten gebauten und allerneuesten technischen Erkenntnissen Rechnung tragenden Modells mit erfahrungsgemäss grösster Nachfrage, eines vier- bis fünfplätzigigen Personenautomobils von zirka 1 bis 1,2 Tonnen Gewicht und mittlerer Motorstärke. Beispiele für diesen Typ bilden der Peugeot 203 und der Hotchkiss-Grégoire. Der *Versuch*, einerseits die *französische Bauart jener der nordamerikanischen Produzenten gegenüberzustellen* und andererseits gleichzeitig Unterschiede zwischen den *Fahrleistungsdaten einzelner französischer Produkte* aufzuzeigen, hat zu den Ergebnissen¹ in Tabelle 14 geführt. Was die nordamerikanische und französische Konstruktionskonzeption anbelangt, fällt in erster Linie der Gewichtsunterschied auf. Das relativ günstige Leistungsgewicht des amerikanischen Personenwagens muss demnach durch höhere Motorleistung und grösseren Treibstoffverbrauch erkauft werden, vermittelt aber gleichzeitig eine grössere Lei-

¹ Zusammengestellt nach Le Grain, L'Industrie automobile française en 1948, Conférence au Centre d'enseignement Supérieur aérien, 31 mai, Paris 1948, Annexe No 1, und Angaben einzelner Werke.

*Vergleich verschiedener Personen- und Lastwagen-Marken
hinsichtlich Gewicht, Motorstärke und Leistungsgewicht*

Tab. 14

Marke und Typ	Gewicht fahrbereit kg	Total Gewicht beladen kg	Max. PS- Leistung PS	PS- Leistung bei Normal- verbrauch PS	Leistungs- Gewicht (PS/Total- gewicht) PS/t
<i>A. Personenwagen</i>					
<i>Frankreich:</i>					
Citroen 11 L	1 035	1 375	56	42	31
Citroen 15 six	1 270	1 720	77	60	35
Simca 8	845	1 185	32	25	21
Peugeot 202	865	1 205	30	24	20
Renault 4	520	860	19	15	17,5
Simca 5	520	700	12	9	13
Panhard Dyna	490	830	24	20	24
Rovin	350	510	10	8	15,5
Delahaye 135 MS	1 400	1 740	130	85—90	49
Talbot Lago	1 600	1 940	170	120	62
<i>U.S.A.:</i>					
Buick 50	1 750	2 200	111	70	31,5
Chevrolet	1 470	1 920	91	60	31
Ford	1 435	1 885	100	75	39,5
Kaiser special	1 560	2 010	100	70	35
Studebaker	1 290	1 740	80	58	33,5
<i>England:</i>					
Austin-A-40	960	1 280	40	30	23,5
Humber Hawk	1 380	1 830	56	40	22
<i>Italien:</i>					
Lancia Aprilia	950	1 290	50	40	31
<i>Deutschland:</i>					
Volkswagen 11	760	1 040	25	21	20
<i>B. Lastwagen</i>					
<i>Frankreich:</i>					
Berliet 10 T	—	19 000	125	90	4,75
Citroen T 45	—	8 000	75	55	6,90
Delahaye 163	—	8 000	80	60	7,50
Panhard Zuvic	—	10 000	85	60	6,00
Renault 208 D	—	13 000	85	65	5,00
Willème D	—	19 000	100	80	4,20
Willème D	—	26 000	150	120	4,6
<i>U.S.A.:</i>					
Ford 3,5 T	—	6 130	100	80	13,00
Mack 10 T	—	19 000	131	100	5,3

stungsreserve, als sie die französischen, bedeutend leistungsschwächeren Wagen aufweisen. Unter den französischen Personenautomobilen, die einem Vergleich mit den Amerikanerwagen, besonders was den gewährten Fahrkomfort anbelangt, oft noch nicht standhalten, wogegen sie, für europäische Strassenverhältnisse gebaut, in der Strassenhaltung immer noch triumphieren, sind besonders die leistungsschwachen Kleinwagen der Gefahr einer Ueberbeanspruchung und eines raschen Verschleisses ausgesetzt. Das Hauptmerkmal der Gewichtsverminderung hat sich aber auch in Frankreich noch nicht restlos Eingang verschafft, was besonders die Luxuspersonenautomobile, wie Talbot und Delahaye, beweisen.

Der Vergleich der Lastautomobile in Tabelle 14 bietet ähnliche Aspekte bei Betrachtung von Gesamtlast, Motorstärke und Leistungsgewicht, wie jener der nordamerikanischen Personenautomobile. Tendiert wird jedoch darauf, das mitgeschleppte tote Gewicht auf ein Minimum zu reduzieren, um die effektive Motorleistung fast vollständig für die Beförderung der Nutzlast in Anspruch zu nehmen. Die nordamerikanischen Produzenten besitzen dabei den grossen Vorteil, dass sie, wie etwa Ford, ihre Personenautomobilmotoren gleichzeitig auch für die leichten und mittelschweren Lastautomobile bis zu 3,5 Tonnen Nutzlast verwenden können, wogegen das bei den Franzosen nur für einige leichte Lieferwagen zutrifft.

Zeichnet sich bei den nordamerikanischen Personen- und Lastautomobilen hinsichtlich der wichtigsten technischen Daten eine gewisse Uniformität ab, so weichen demgegenüber die französischen Fahrzeuge der einzelnen Kategorien, Stärke- und Nutzlastklassen in ihren Eigenschaften bedeutend stärker voneinander ab. Was in den Vereinigten Staaten von Nordamerika als technisch entschieden gilt — Frontmotor und Hinterachsantrieb, Wasserkühlung, Linkslenkung, Normalmotorinhalt von 3,5 Litern —, ist für den individualistisch eingestellten französischen Konstrukteur noch Fragezeichen. Und so weisen denn — abgesehen vom Aeusseren — ein Citroen 11 L, ein Peugeot 203 und ein Simca 8 schon rein technisch, sei es, was die Ausnützung der Motorkraft durch verschieden untersetzte Getriebe und verschiedene Anzahl Gänge betrifft, sei es, was die Fahreigenschaften der Strassenhaltung, der Abfederung und der Stossdämpfung

anbelangt, enorme Unterschiede auf. Noch grösser sind die Differenzierungen, rein technisch gesehen, bei den Kleinwagen, den Luxuspersonenautomobilen und den Lastautomobilen aller Nutzlastklassen.

2. Mode und Marke

Stellt man beispielsweise den Citroen-Personenwagen 11 L, der sich durch einen robusten, eher wenig sparsamen Motor, Frontantrieb und glänzende Strassenhaltung auszeichnet, dagegen im Hinblick auf die Ausstattung eher zu wünschen übrig lässt, dem Peugeot 203 mit Frontmotor, Hinterachsantrieb, sparsamem Treibstoffverbrauch, eher mittelmässiger Strassenhaltung, schöner Innenausstattung, gegenüber, so fragt man sich unwillkürlich, ob dieser grosse Unterschied tatsächlich nur aus «technischem Eigennutz» aus der Meinung, technisch das Beste herausholen zu müssen, entstanden ist, oder ob dabei nicht doch eine gewisse Absicht, ausgedrückt in technischer Eigenheit, zugrundegelegt haben mag. Wir möchten diese Frage nicht beantworten, bevor nicht zwei weitere wichtige Elemente dieser Richtung, die Automobilmode und die Automobilmarke, untersucht worden sind.

Weiter oben wurde angedeutet, dass der Automobilbedarf unter anderem von einem bedeutenden, nicht mess- und zählbaren Anteil psychologischer Einflüsse, die von der Gesamtheit der Bedarfsträger ausgehen, regiert wird. In der *Automobilmode*, die ehemals von den Fahrradfabrikanten übernommen wurde und heute überwiegend von den Automobilproduzenten ausgeht, ist der Versuch zu erblicken, der amorphen Masse schwer definierbarer, psychologisch-soziologischer Tatbestände beizukommen. Wie ehemals, so stempeln auch heute die Bedürfnisse nach Extravaganz, nach Exklusivität einzelner gegenüber anderen Bevölkerungsschichten und ein ausgeprägter Nachahmungstrieb¹ das Automobil zum geeigneten Modeartikel, wobei die Automobilmode im Hinblick auf die Beeinflussung der Käufermassen im übertragenen Sinne eine gewisse Ähnlichkeit mit der Klei-

¹ Vgl. Elster, Mode, Art im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Aufl., Jena 1925, Bd. VI, S. 603 ff.

dermode aufweist. Denn wie bei dieser, ist mit der Absatzausweitung im Gefolge der Serien- und Fliessproduktion die Initiative mehr und mehr auf den Fabrikanten übergegangen. Da nun aber ein jährlicher Modellwechsel auf die Unternehmungsrentabilität durch die Störung der vollen Ausnützung und Amortisation eines grossen Teiles der Produktionsanlagen negativ einwirken würde, die Massenproduktion auf die grosse Mehrheit jener abgestimmt ist, die nichts oder nicht viel vom Automobil verstehen und trotzdem sowohl vom Abschliessungsbedürfnis wie vom Nachahmungstrieb geleitet sind, beschränkte man sich im Prozess der Modeschöpfung. Man beschränkte sich darin auf jenen Teil des Automobils, der diesen Momenten speziell unterworfen ist, auf die äussere Formgebung, auf die Karosserie. Es zeigt sich somit die heute auf dem Gebiete des Automobils allgemeingültige Erscheinung der absoluten Herrschaft technischer Ratio in der mechanischen Einrichtung, wogegen die Technik, was die äusserliche Erscheinung anbelangt, in stetem Kampfe mit modischen Erwägungen liegt. Man gedenke, um nur ein einziges Beispiel anzuführen, an die modischen Verzerrungen einer an und für sich rein technisch begründeten Stromlinienform. Mit dieser Zweiteilung, die innerhalb eines bestimmten Zeitabschnittes durch eine öftere Veränderung der äusseren Form und eine sich über Jahre erstreckende, gleichbleibende oder geringfügige Abweichungen aufweisende technisch-mechanische Konzeption charakterisiert ist, sollen Bedarf und Produktionstechnik wenigstens zum grösseren Teil in Einklang gebracht werden.

Den Zweck, eine möglichst grosse Anzahl von Käuferwünschen in einer Richtung zu lenken, dem Käufer die ihm unangenehme Auswahl zu erleichtern und ihn trotz technischer und modischer Einflüsse im Glauben zu lassen, dass er aus eigener Ueberlegung heraus und auf Grund der absoluten Vorteile des Produktes sich zum Kaufe entschloss, erfüllt weitgehend die *Automobilmarke*. Die Schaffung der Marke — in Frankreich deckt sie sich in der Regel mit der Firma der Unternehmung — geschieht beim Automobil hauptsächlich in zwei Etappen. Erstens wird versucht, dem Produkt materiell-konstruktiv oder auch nur äusserlich besondere Merkmale, die seine Eigenart erkennen lassen, zu verleihen. Zweitens aber, und das ist

die wichtigere Etappe, werden diese Vorteile — selbst wenn es sich um psychologische Kniffe handeln sollte — durch eine niemals erlahmende Propaganda dem mutmasslichen Käufer eingetrichtert. Auf diese Weise betonen die stark auseinandergehenden Konstruktionstendenzen — der Frontantrieb von Citroen mit der damit verbundenen guten Strassenhaltung, die stark an nordamerikanische Bauart anlehrende Konstruktion des Ford-Vedette — die Eigenart des Fahrzeuges, welche durch die Innenausstattung und die Karosserie noch besonders unterstrichen wird. Trotz den modebedingten Veränderungen der äusseren Form wird darauf geachtet, dass gewisse äussere Aspekte — wie etwa die charakteristische Form des Kühlers oder des Namenszuges der Marke — über eine lange Reihe von Modellen beibehalten werden können, um die Charakteristik des Produktes mit der auf lange Sicht angelegten Markenreklame des Produzenten in Uebereinstimmung zu bringen.

Die Marke hat — vom Gesichtspunkte der Stellung des Fabrikanten in der Reihe der Anbietenden auf dem Markte aus betrachtet — vor allem zwei wichtige Folgen. Erstens verschafft sie dem unternehmerischer Tätigkeit inhärenten Bestreben nach einer Vorzugsstellung der eigenen Produkte Genugtuung dadurch, dass sie ein Produkt für sich schafft. Ein Automobil von Citroen ist wohl Automobil, es ist durch die Marke jedoch ein Citroen-Automobil, das, gestützt auf seine technische Konzeption wie auf die Formgebung, auf seine Eigenart einen direkten Vergleich mit anderen Markenprodukten gar nicht mehr zulässt. Die *eine Folge* der Marke ist demnach der *monopolistische Aspekt*¹ in der Stellung des Automobilfabrikanten. Betrachten wir zweitens zwei Automobile verschiedener Produzenten, die demselben Zweck dienen sollen, so erkennen wir ohne weiteres, dass es sich zum Beispiel um ein Personenautomobil Marke Citroen und um eines der Marke Ford handelt. Selbst wenn die beiden Personenautomobile — besehe man sie, wie man sie wolle — voneinander sehr verschieden sind, so bleiben beide doch Personenautomobile. Die Marke lässt demnach — auch wenn sie Produkte für sich schafft — genügend Raum für andere, ähnliche, aber

¹ Chamberlin, a. a. O., S. 62 ff.

nicht absolut gleichartige Produkte. Die *zweite, wichtige Folge* der Marke besteht somit darin, dass sie der Position des Fabrikanten den *Aspekt des Wettbewerbes* verleiht, der zwischen ihm und anderen Produzenten auf dem Markte besteht. Dadurch, dass der Fabrikant Produkte hervorbringt, die Raum für andere, ähnliche, aber nicht absolut gleichartige lassen, steht er zu den übrigen Produzenten im Wettbewerbsverhältnis, einem Wettbewerb, der aber durch die Tatsache, dass er ein Produkt für sich, ein Produkt besonderer Eigenart hervorbringt, monopolistischen Aspekt erhält. Die Automobilproduzenten befinden sich demnach in der Lage der sich *konkurrenzierenden Monopolisten*. Die Produktdifferenzierung beeinflusst die Produktionstechnik, die Möglichkeit, fortschrittliche Herstellungsverfahren, Massenproduktion anzuwenden, in positivem oder negativem Sinne. Positiv wird die Produktdifferenzierung — wie das Beispiel der Grossproduzenten zeigt — nur dann zu werten sein, wenn sie massvoll gehandhabt und nicht auf die Spitze getrieben wird. Produktdifferenzierung ist nicht mit Ausgefallenheit zu verwechseln, sondern sie besteht in der geschickten Handhabung jener Instrumente, die der Fabrikant sowohl in der technischen Konzeption und Gestaltung der äusseren Form, wie in souveräner propagandistischer Auswertung des Markenbegriffs besitzt, um die Eigenart seiner Erzeugnisse hervorzuheben.

5. KAPITEL

Der Kostenaufbau

All jene Tatbestände, die in ihrer Gesamtheit ein Bild der in der französischen Automobilindustrie vorherrschenden Produktionsverhältnisse vermitteln, müssen sich im Aufbau der Kosten widerspiegeln. Vorteilhaft ist dabei, dass sich die Sachlage gedrängter, aber auch konkreter wiedergeben muss und so neben der Aufzeigung neuer auch als Beweis der geschilderten Aspekte dient. Daneben ist eine zweite, nicht minder wichtige Aufgabe ins Auge zu fassen, die darin besteht, an Hand des Kostenaufbaues festzustellen, welches die Ausgangsstellung des Fabrikanten im Preisbildungsprozess ist.

Bevor wir uns diesen Aufgaben zuwenden, muss auf zwei verschiedene Gruppen von Schwierigkeiten, die unser Anliegen ebenso heikel wie undankbar gestalten, hingewiesen werden. Erstens ist die Verschwiegenheit der Fabrikanten zu erwähnen, die hier einen ihrer Höhepunkte erreichte und die Materialbeschaffung erschwerte und komplizierte. Eine zweite Gruppe von Hindernissen ist in der formalbegrifflichen Verwirrung, die hinsichtlich des *«prix de revient»* der Selbstkosten herrscht, zu erblicken. Ausserdem ist materiell der starken Verschiedenartigkeit der Ausdehnung, der Arbeitsweise und der voneinander differierenden Produktionsgrösse der Unternehmungen zu gedenken, Tatsachen, die sich auch in einem unterschiedlichen Kostenaufbau äussern müssen.

Die Erstellung eines allgemein gültigen Kostenschemas wird dadurch verunmöglicht. Es bleibt somit die Aufzeigung an Hand von Zahlenmaterial, das sich teils auf eine im Rahmen des Monnet-Planes intern durchgeführte Untersuchung¹ — auf detaillierte und zuverlässige Angaben repräsentativer Fabriken in bezug auf die Auswir-

¹ Commissariat Général du Plan de Modernisation et d'Équipement, Rapport de la Commission de Modernisation de l'Automobile, 9 décembre, Paris 1948.

kungen der angestrebten Modernisierung —, teils auf direkte Angaben der Produzenten stützt und unter Beachtung der notwendigen Vorsicht Schlüsse auf die Kostenkonstellation der Industrie zulässt. Die Zahlen, die sich vor allem auf die Grossproduzenten beziehen, dürfen in Anbetracht des produktionsmässigen Uebergewichtes, das ihnen zukommt, als repräsentativ für die Automobilindustrie gelten, wobei sich Gelegenheit bieten wird, auf die abweichenden Verhältnisse der kleinen Unternehmungen hinzuweisen.

I. Die Produktionsfaktoren

Zunächst handelt es sich darum, einen allgemeinen, auf das Ganze gerichteten Ueberblick über die Kosten, über den *Aufbau der Selbstkosten* des Automobils zu gewinnen. Die Selbstkostenrechnung projiziert Kosten und Leistungen auf das Objekt, die Leistungseinheit, die hier aus dem Automobil bestimmter Art besteht. Die in Tabelle 15 festgehaltene Aufteilung der Selbstkosten — ohne Steuern, Verkaufunkosten und Gewinnmarge — unterscheidet zwei verschiedene Fälle. Fall I beruht auf einer im Schosse der Commission de Modernisation vorgenommenen Schätzung über die Kosten eines französischen Mit-

Aufteilung der Selbstkosten bei Herstellung eines Personenwagens (Zahlen in Prozenten des Wertes) ¹

Tab. 15

Kostengruppen	Fall I	Fall II
Material	37	57,2
Arbeit (direkte und indirekte)	38	16
Generalunkosten	21	23,7
Amortisation	4	3,1
Total-Selbstkosten . . .	100	100

¹ Commissariat Général du Plan de Modernisation et d'Equipement, Rapport de la Commission de Modernisation de l'Automobile, a. a. O.

telklassewagens (9—11 PS), Fall 2 entspricht den tatsächlichen Selbstkosten des Peugeot-202-Personenautomobils, eines 6-PS-Wagens unterer Grössenklasse.

Die festgehaltenen Ziffern von zwei Massenprodukten unterer Preisklasse weichen vornehmlich in den Punkten Material und Arbeit voneinander ab, eine Differenz, die es hier noch zu bereinigen gilt, bevor die einzelnen Kostengruppen in den folgenden Abschnitten gesondert zur Darstellung gelangen. Würde man die Materialien und Kosten der direkten und indirekten, auf das Stück entfallenden Löhne addieren, so erhält man im ersten Fall 75 Prozent, im zweiten 73,2 Prozent. Die im Posten Arbeit auftretenden Differenzen rühren daher — wie übrigens auch Durchschnittsvergleichszahlen aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika illustrieren ¹ —, dass je nach Ermessen und fabriziertem Modell mehr oder weniger Einzelteile, ganze Organe, wie etwa Kupplungen, Getriebe, Differentialgetriebe oder Zubehör, von auswärts zugekauft und nicht selbst angefertigt werden.

1. Rohstoffe, Halb- und Fertigfabrikate

Wie aus Tabelle 15 hervorgeht, entspricht der Posten *Material* dem bedeutendsten prozentualen Anteil der gesamten Selbstkosten. Die verhältnismässig grosse Anzahl verschiedenartigster Rohstoffe und Halbfabrikate — die verschiedenen Sorten der Eisen- und Nicht-eisenmetalle, der Textilien, Lacke und Farben, Gummi, Glas und Holz — verunmöglichen es, hier kostenmässig auf die einzelnen Positionen einzugehen. Schliesslich aber erlaubt eben die Verschie-

¹ Auf Grund eines von der französischen Gesandtschaft in Washington publizierten und von der Commission de Modernisation de l'Automobile, Rapport Fabrication, a. a. O., S. 2, erwähnten Berichtes stellen sich die durchschnittlichen Selbstkosten eines amerikanischen Personenautomobils unterer Preisklasse (zirka 18 PS) wie folgt:

Material	56 %
Arbeit (direkt und indirekt) . .	16 %
Generalunkosten	25,2 %
Amortisation	2,8 %
Selbstkosten	<u>100 %</u>

denartigkeit der Rohstoffe und Halbfabrikate und ihre Vielfalt der Automobilindustrie nicht, auf irgend einem dieser Märkte — nicht einmal auf jenem der Eisenmetalle¹ — ein kostenbegünstigendes, spürbares Schwergewicht auszuüben. Es kommt ihr, im grossen und ganzen betrachtet, daher auch nicht jene Rolle des Konjunkturanreissers auf den Rohstoffmärkten zu, wie sie von der nordamerikanischen Konkurrenz auf dem einheimischen Markt ausgeübt wird. Ausserdem — und das beweist der in Tabelle 16 angestellte Vergleich — kaufen die Produzenten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika die wichtigsten Rohstoffe zu Preisen ein, wie sie der französische Automobilproduzent nicht zu träumen wagt. Gemessen am durchschnittlichen Arbeitslohn des nordamerikanischen und des französischen Arbeiters zeigen sich in Tabelle 16 beträchtliche Differenzen zwischen den Rohstoffpreisen, denen selbst bei Eisen und Guss zufolge des hohen Anteils, mit dem diese beiden *Rohstoffe* am Automobil partizipieren, grosse Bedeutung zukommt. Wenn auch die Zahl aufzuwendender Arbeitsstunden pro Kilogramm Material durch die in jenen Jahren auf französischer Seite herrschende Diskrepanz zwischen Preisen und Löhnen verfälscht wird — was allerdings durch Benützung des offiziellen Dollarkurses an Stelle desjenigen des «marché parallèle» einigermaßen korrigiert wird —, so ist in diesem Zusammenhange unbedingt auch gleich der qualitativen Unterschiede zu gedenken. Denn gerade was die Qualität der verwendeten Mate-

¹ So wird im Bericht des Commissariat Général du Plan, Commission de Modernisation de l'Automobile «matières premières» vom 30. Oktober 1948, S. 11, festgehalten: Si l'on examine la situation non pas seulement pour la construction automobile mais pour l'ensemble de l'industrie automobile (constructeurs, carrossiers, bennes, remorques citernes, pièces détachées) on constate que les attributions mensuelles ont été les suivants:

Années	Total des mensuelles brut t	Productions d'acier produits finis	Part des attribut. trimestr. à l'indu- strie automobile	Pourcentage par rapports aux produits finis
1938	518 000	342 000	40 000	11,7 %
1947	480 000	335 000	43 000	12,8 %
1948*	608 000	420 000	48 300	11,5 %

* 8 premiers mois

*Vergleich Rohmaterialpreise in den Vereinigten Staaten
von Nordamerika und Frankreich, Jahr 1947/48¹*

Tab. 16

Material	USA			Frankreich		
	Preis ab Fabrik in \$	Arb. Tage pro t, bei durchschnittl. Stundenlohn von \$ 1.61 N	Preis pro kg in Fr. \$ zu 260	Preis pro kg ab Fabrik in Fr.	Arb. Tage p. t, bei durchschnittl. Std. Lohn Rég. Parisienne Métallurgie Fr. 92.— N'	N' — N
Gusseisen, schmiedbar . .	40,—/t	24,9	10,40	16,15	177	7,37
Stahl C, mittel- hart, gewöhnl.	73,3 / t	45,5	19,05	26,94	295	6,48
Nickel-Chrom- Stahl	100,8 / t	62,5	26,20	51	559	8,95
Stahlblech, k-ge- walzt, 7/10 . .	6,6 lb	78,9	33	43,30	469	5,95
Aluminium . .	16,0 lb	222	91,80	117,65	1 280	5,75
Kupfer	21,5 lb	296	123	125	1 360	4,6

rialien anbelangt, vermögen die französischen Konstrukteure nicht, an die nordamerikanischen Produzenten heranzukommen. Ebenso ist ersichtlich, dass die Stellung des Fabrikanten im Kampfe um die Senkung seiner Selbstkosten — generell und abgesehen von Vergünstigungen, die er in einzelnen Fällen bei vertraglichem oder finanziellem Zusammenschluss mit Lieferanten gewinnt — nur wenig und vage Aussichten auf Beeinflussung der Materialkosten zulässt.

Was die *Fertigfabrikate* und das *Zubehör* anbelangt, kommt bei ihnen der Normalisierung und Typisierung, vom Standpunkte der Herstellungskosten betrachtet, grösste Bedeutung zu. Je nach dem Ausmass der betrieblichen Integration, oft aber auch sogar nach hergestelltem Autotyp, ist der Fabrikant gezwungen, Einzelteile, ganze mechanische Organe oder Zubehör von auswärts zu erwerben.

¹ Commission de Modernisation, Rapport matières premières, a. a. O., S. 13 ff.

Von Seiten der Bestandteil- und Zubehörfabriken — die Zubringerindustrie umfasst rund 560 Unternehmungen ¹, wovon 40 bis 50 als direkte Lieferanten der Automobilindustrie figurieren (Erstausrüstung), der grössere Rest aber als Lieferanten des Ersatzteil- und Zubehörmarktes der Garagen in Erscheinung tritt — haben im Interesse der besseren Ausnützung ihrer Produktionsanlagen frühzeitig Anstrengungen zur Vereinheitlichung des Bedarfes stattgefunden. Wie erwähnt, sind diese Schritte über die Normalisierung der Abmessungen und Anschlussmasse kaum hinausgekommen, und es muss nicht besonders betont werden, dass die Zersplitterung der Typen bei Fertigfabrikaten und Zubehör durch hohe Anschaffungskosten empfindlich auf die Automobilfabrikanten zurückschlägt. Eine Möglichkeit wurde von den Automobilproduzenten in diesem Zusammenhange bisher freilich weidlich ausgenützt. Mindestens noch in der Zwischenkriegszeit — sicher aber auch heutzutage — konnten die Automobilfabrikanten nämlich ihren Einfluss auf die Preise von Fertigfabrikaten und Zubehör insofern geltend machen, als sie auf das «*premier équipement*» verwiesen, die Ausstattung der von ihnen aufgelegten Serie. Besonders bei flauem Geschäftsgang rissen sich die Lieferanten um diese Erstausrüstung, war ihnen doch damit nicht nur ein einmaliger Verkauf, sondern über den späteren Ersatzbedarf ein kontinuierlicher Absatz in Aussicht gestellt. Sie lieferten daher, nicht zuletzt aus publizistischen Gründen, ihre Produkte mit geradezu ruinösen Rabattsätzen an die Automobilfabriken und taten sich — was den Produzenten der Automobile auf die Dauer auf dem Markte nur schaden konnte — auf der Seite des Ersatzbedarfes mit hohen Verkaufspreisen am Automobilisten gütlich.

Im Hinblick auf die *Materialkosten* ist hervorzuheben, dass der grössere Anteil auf die Fertigfabrikate und das Zubehör entfällt. Bleibt man bei der im Schosse der Modernisierungskommission vorgenommenen Schätzung, die sich an die Verhältnisse der Grossproduzenten hält und also weder ein gänzlich integriertes, noch ein reines Montagewerk im Auge hatte, so darf angenommen werden, dass von den 35 bis 55 Prozent Materialkosten rund bis zu 19 Prozent auf Roh-

¹ Commission de Modernisation, Rapport équipement, a. a. O., S. 8 ff.

stoffe und Halbfabrikate und bis zu 35 Prozent auf Fertigfabrikate entfallen. Eine annähernde wertmässige Aufteilung ¹ von Rohstoffen, Halb- und Fertigfabrikaten wie des Zubehörs zeigt die folgende Zusammenstellung:

Rohstoffe und Halbfabrikate:

Guss und Eisen	4,75 %	
Bleche	7 %	
Nichteisenmetalle	2,5 %	
Farben und Lacke	2,5 %	
Garnituren	2,25 %	
Diverses	0,5 %	19,5 %

Fertigfabrikate:

Pneus, Felgen, Räder	8,0 %	
Elektrische Ausrüstung	6,5 %	
Décolletage	4 %	
Bremsen	3 %	
Stossdämpfer	2 %	
Brennstoffversorgungsanlage	1,5 %	
Werkzeug	0,5 %	
Karosseriezubehör	4 %	
Federn	2 %	
Lager	3 %	
Diverses	1 %	35 %

Es liegt auf der Hand, dass nun, je nachdem, ob ein Werk mehr oder weniger der Fertigfabrikate selbst herstellt, die Gesamtmaterialkosten eine Verminderung und die Arbeitskosten eine Vermehrung erfahren, wobei sich allerdings auch eine Verschiebung zugunsten jener Kosten ergibt, die innert einer bestimmten Produktionsspanne vom Beschäftigungsgrad unabhängig und also fix sind.

Festzuhalten wäre, dass es sich sowohl bei den Rohstoffen und Halbfabrikaten, als auch bei den Fertigfabrikaten und dem Zubehör grundsätzlich um proportionale Kosten handelt, die je nach der ver-

¹ Zusammengestellt nach Commission de Modernisation, Rapport fabrication, a. a. O., S. 14, und Norroy, La Construction Automobile en France, a. a. O., S. 6.

folgten Einkaufspolitik mehr oder minder degressiven Einschlag besitzen können, aber nicht müssen, ohne dass der Fabrikant jedoch in der Lage wäre, entscheidenden Einfluss auf diesen Anteil seiner Selbstkosten auszuüben.

2. Die Arbeit

Geben die *Arbeiterzahlen* in Tabelle 6 (2. Kapitel) eine Ahnung des Umfanges des mit der Massenherstellung verbundenen Bedarfes an Arbeitskräften, so muss hingegen auf die an und für sich interessante Wiedergabe dieser Zahlen für die einzelnen Jahre verzichtet¹ werden. Aufschlussreicher für den hier verfolgten Zweck ist die *Aufteilung auf die verschiedenen Kategorien* von Arbeitskräften, wenngleich auch sie zufolge der teils fehlenden und der teils äusserst dürftigen statistischen Unterlagen das Anlegen eines strengen Masstabes nicht zulassen.

Gemäss einer Enquête² aus dem nicht sehr glücklich gewählten Jahre 1941 verteilten sich bei den fünf Grossproduzenten, Renault, Citroen, Peugeot, Ford und Simca — zusammen beschäftigen diese Fabriken rund zwei Drittel aller Automobilarbeiter — die Beschäftigten wie folgt:

Von total 38 267 Beschäftigten waren 34 188 Männer
und 4 079 Frauen

von den total 38 267 Beschäftigten entfielen auf

Diverse	3 099	8,1 %
Ungelernte	4 083	10,7 %
Angelernte	19 807	51,7 %
Chauffeure	537	1,4 %
Total	27 526	71,9 %
Gelernte	10 750	28,1 %

¹ Abgesehen von den bemerkenswerten Fluktuationen der Bestände der Beschäftigten, die mit den saisonalen Produktionsschwankungen (und verschiedenen Arbeitsschichten) zusammenhängen, muss hinzugefügt werden, dass, obwohl Zahlen von kompetenter Seite vorlagen, sie nicht publiziert werden durften und zudem ein Vergleich über mehrere Jahre sich als unmöglich erwies.

² O.P.A., a. a. O., S. 15.

Bei den Gelernten — nur 28,1 Prozent des Gesamtbestandes — waren die verschiedenen Berufskategorien folgendermassen vertreten:

Maschinenschlosser	2150	5,6 %
Karosserie-Spengler	1056	2,7 %
Dreher	1020	2,7 %
Werkzeugschlosser	995	2,6 %
Automaten-Einsteller	510	1,3 %
Richtmechaniker	519	1,4 %
Elektriker	557	1,5 %
Schweisser	477	1,2 %
Dreher	326	0,9 %
Schreiner	334	0,9 %
Verschiedene	2806	7,3 %

Das Gros der Arbeitskräfte — 51,7 Prozent aller Beschäftigten — bestand in angelernten Arbeitern. Für die geringe Zahl Ungelernter ist die Tatsache mitverantwortlich, dass in Frankreich ein einheitlich aufgefasstes, streng angewandtes Kriterium für die Trennung von Angelernten und Ungelernten nicht existiert ¹.

In der Regel nimmt der *Anteil der gelernten Arbeiter* ebenso wie die Arbeitsintensität mit vertikal fortschreitender Integration zu. So wurden zum Beispiel in der Schlussmontage eines grossen Werkes zwischen 0 bis 5 Prozent, in der Chassis-Montage zwischen 5 und 10 Prozent, in der nach Fliessbandmethoden arbeitenden Giesserei 10 bis 15 Prozent und in der Schmiede endlich 25 bis 35 Prozent gelernte Arbeitskräfte verwendet. Diese Prozentsätze erhöhen sich für die kleinen und mittelgrossen Betriebe, zumal diese darauf tendieren, gelernte teure Arbeitskräfte, dafür aber billigere Universalmaschinen

¹ Die französische Terminologie unterscheidet entsprechend den deutschen Ausdrücken Ungelernte und Angelernte, *manoeuvres* und *manoeuvres spécialisés*, eine Trennung, die aber individuell und nicht konsequent verfolgt wird. So spricht Platet, a. a. O., S. 48, zum Beispiel von *manoeuvres spécialisés* im Falle der Bedienung von Spezialmaschinen, obschon diese Handgriffe von jedem Ungelernten in wenigen Minuten zu erlernen sind, beziehungsweise ausgeübt werden können. Letzten Endes sollten aber doch, abgesehen von der gewerkschaftlichen Auslegung, der Umfang der zur Ausführung einer Arbeit benötigten Sachkenntnis und die Zeit, die zu deren Erwerb notwendig ist, als Kriterium dienen.

zu halten, womit sie sich den Absatzschwankungen besser anpassen können und sich auch rentabilitätsmässig besser stellen als mit ungelerten Arbeitern, aber teuern Spezialmaschinen, deren Amortisation innert kurzer Zeit ins Auge gefasst werden muss.

Der Versuch, die pro fabrizierte Einheit¹ auf die einzelnen Verarbeitungsstufen entfallende, direkte Arbeit aufzuteilen — die *Aufteilung der 10 Prozent direkter Arbeitskosten* erfolgt gemäss Fall 1 von Tabelle 15, um die relative Bedeutung der einzelnen Arbeitsanteile im Verhältnis zu den Gesamtselbstkosten zu zeigen — ergibt bei Annahme eines Durchschnittsstundenlohnes das folgende Resultat:

	Arbeits- stunden	% der Selbstkosten
Giesserei und Schmiede	35	1,75
Mechanische Bearbeitung	50	2,5
Montage	20	1
Karosserie inkl. Pressen und Schlussmontage	95	4,75
Total	200	10

Das Gros der direkten Arbeitskosten entfällt daher auf die Karosserieherstellung und die Schlussmontage. Es ist somit nicht als Zufall anzusprechen, wenn die Fliessbandmethoden mit dem Ersatz Gelernter durch Angelernte und Ungelernte seinerzeit in der Schlussmontage und der Karosseriefabrikation ihren Anfang nahm. Ebenso ist verständlich, weshalb die kleinen Produzenten — ja selbst grosse Fabriken, wie Ford — von der Selbstherstellung der Karosserie absehen.

Kostenmässig muss der Vorteil der geringeren Entlöhnung von An- und Ungelernten gegenüber den teuren Gelernten durch einen Maschinenpark, in welchem das Element der teuern, automatischen Spezialmaschine steigende Bedeutung erhält, erkaufte werden. In dieser für die Massenproduktion typischen Erscheinung ist aber auch der Umstand begründet, dass die *Unterscheidung von direkten und indirekten Lohnkosten* je fabrizierte Einheit an Wichtigkeit verliert. Wenn Peugeot gemäss Fall 2 in Tabelle 15 mit 10 Prozent direkten und 6 Prozent indirekten — ein anderer Grossproduzent, der stark

¹ Commission de Modernisation, Rapport Fabrication, a. a. O., S. 6 ff.

integriert ist, mit 9 Prozent direkten und 7 Prozent indirekten — Arbeitskosten rechnet, so hat diese Unterscheidung kalkulatorisch an Bedeutung verloren. Mit der durch die Fließbandproduktion herbeigeführten Verlagerung von der Arbeitsintensität auf die Kapitalintensität — was einer Abnahme des Aufwandes an Lohnkosten und einer Zunahme der stehenden Kapitalgüter und damit der Amortisationskosten entspricht — ergab sich eine Verschiebung zugunsten der fixen, vom Beschäftigungsgrad nur sehr beschränkt abhängigen Kosten gegenüber den variablen Produktionskosten. Die Proportionalität der Lohnkosten — und eben jene Unterscheidung von Lohnkosten, die direkt vom Beschäftigungsgrad abhängen, und anderen Lohnkosten, bei denen ein solcher Zusammenhang nicht besteht — ist nur noch abgeschwächt vorhanden. Einerseits wurde der Leistungsaufwand mehr und mehr zur Parellele der Leistungsmöglichkeit, andererseits bedingt eine derartige Produktionsanlage eine gewisse Anzahl Arbeiter, lässt aber innerhalb zweier Betriebsoptima weiten Spielraum, ohne sogleich eine Vermehrung des Arbeiterbestandes zu erfordern. Wenn praktisch in der französischen Automobilindustrie verschiedene Systeme des Gruppenakkords und Prämien aller Art ¹ — theoretisch gesehen, würden sich Entlöhnungsmethoden, die auf eine Steigerung des Leistungsaufwandes durch Anreiz der Leistungswilligkeit tendieren, erübrigen — zu finden sind, so deshalb, weil die letzte Reserve an Leistungswilligkeit, die dem unternehmerischen Einfluss bisher entzogen blieb, noch ausgeschöpft werden soll.

Schliesslich muss in diesem Zusammenhange darauf hingewiesen werden — ohne allerdings die allgemeinen und tiefgreifenden Wandlungen der französischen Sozialpolitik im letzten Jahrzehnt auch nur zu streifen —, dass die Nachkriegszeit dem französischen Unternehmer hohe *Soziallasten* aufbürdete. Für die «sécurité sociale» hat der Automobilproduzent in Zusammenfassung der an den Staat zu bezahlenden Abgaben — Unfall-, Kranken- und Altersversicherung, um nur die wichtigsten Posten zu nennen — rund 40 Prozent der Nominallöhne zu entrichten.

¹ Vgl. dazu Ehrmann, a. a. O., S. 181 ff.

3. Maschinelle Einrichtungen

Grosse Bedeutung fällt der einen überragenden Anteil des gesamten stehenden Kapitals der Automobilfabrik repräsentierenden Maschineneinrichtung zu. Direkt hängen von ihr die Amortisationskosten ab, die innerhalb zweier Betriebsoptima bei gleichbleibender, maschineller Einrichtung vom Beschäftigungsgrad unabhängig und also fix sind. Indirekt hängen von ihr die Kosten von Material und Arbeit und zweitens die Generalunkosten ab.

Die *Zusammensetzung des Maschinenparks* — erwähnt wurden die drei Hauptkategorien der Universal-, Standard- und Spezialmaschinen — variiert mit dem Produktionsziel und dem Produktionsvolumen. Dementsprechend sind bei den Grossproduzenten relativ grössere Bestände an Spezial- und Standardmaschinen notwendig als bei den kleineren Werken. Derselbe Unterschied ergibt sich zwischen den Personen- und Lastautomobil-Produzenten. Dabei darf nicht ausser acht gelassen werden, dass die Universalmaschine — einmal für eine bestimmte Arbeitsausführung eingerichtet — mindestens teilweise wie eine Standard- oder gar wie eine Spezialmaschine arbeitet und dann in der Regel auch von angelernten Arbeitern bedient werden kann, eine Möglichkeit, die man sich in den grossen Werken nicht entgehen lässt.

Die *Amortisationskosten der drei Maschinenkategorien* stellen sich entsprechend den Anschaffungskosten und der verschiedenen langen Amortisationsdauer, bezogen auf die Gesamtproduktion, ungleich hoch. Die Spezialmaschinen müssen sehr rasch, das heisst innert fünf bis sechs Jahren, die Standardmaschinen ungefähr in acht Jahren, und die Universalmaschinen sollten innert zirka zehn Jahren amortisiert werden. Entgegengesetzt zur Amortisationsdauer stellen sich die Anschaffungskosten, welche von der Spezial- über die Standard- zur Universalmaschine ungefähr im Verhältnis von 25 : 5 : 1 stehen. Hängt die Höhe der gesamten Amortisationskosten — bezogen auf die Gesamtkosten, handelt es sich um typische Kosten der Betriebsbereitschaft, die sich innert bestimmter Grenzen vom Beschäftigungsgrad unabhängig und also fix verhalten — zunächst eindeutig vom Produktionsziel ab, so werden sie letzten Endes vom Absatz diktiert.

Pro hergestellte Einheit ist eine Senkung der Amortisationskosten -- und darin liegt die starke und nachteilige Konzeption der Massenproduktion -- nur bei steigendem Beschäftigungsgrad zu erzielen, ein Vorteil, der bei rückläufiger Produktion sofort zum Nachteil wird.

Zwei Ursachen mildern diesen an und für sich ungünstigen Tatbestand. Erstens muss daran erinnert werden, dass die Höhe der Amortisationskosten, wie sie in Tabelle 14, Fall 2, angeführt sind, jenem Verhältnis entspricht, wie es gegenwärtig bei allen französischen Automobilfabriken anzutreffen ist. Die Amortisationskosten müssten nämlich -- genau genommen --, vor allem im Hinblick auf die in der Nachkriegszeit vorgenommenen Investitionen, eher etwas höher angesetzt werden. Dem steht jedoch entgegen, dass ein grosser Teil des Maschinenparkes, und vor allem der Universalmaschinen -- in Werken, wie zum Beispiel jenen von Citroen, die seit 1936 bis heute in praktisch wenig veränderter Form stets dieselben Automobiltypen produzierten, dürfte das sogar für den gesamten Maschinenbestand zutreffen --, die heute meist ein Durchschnittsalter von über 20 Jahren aufweisen, längst amortisiert ist und dass die ihm immer noch angerechnete Amortisationsquote zugunsten einer raschen Amortisation der neuen Maschinen etwas reduziert wurde. Zweitens verleiht die grosse Masse der Universalmaschinen mit einem verhältnismässig hohen Anteil an direkten Arbeitskosten eine Möglichkeit der Anpassung, eine gewisse Elastizität mit schwankendem Beschäftigungsgrad, ganz abgesehen davon, dass die Kategorie der Universalmaschinen ein langsames Absinken des Verkehrswertes kennt und so auf der Seite der Amortisationskosten bedeutend mehr Spielraum im Falle vorübergehend negativer Absatzverhältnisse gewährt.

Die Frage, die sich damit erhebt, ist eigentlich nun jene nach der Art und Grösse dieses Spielraumes, nach der Entfernung, die zwischen zwei Betriebsoptima liegt, nach dem Verhältnis von Produktionskapazität und Produktionsmenge.

II. Das Verhalten der einzelnen Kostengruppen bei veränderter Produktionsmenge und -kapazität

Mit der Ausdehnung der Kapitalintensität und Einschränkung der Arbeitsintensität erfolgte eine Verlagerung auf die Seite der fixen, der annähernd fixen Kosten, und ebenso ging mit der Massenproduktion eine Erstarrung, eine zunehmende Verkrampfung gegenüber der Markt- und Absatzverhältnisse einher. In der Folge soll versucht werden — soweit das in dem dazu verfügbaren Raum geschehen kann —, diese Behauptung unter Heranziehung der Frage des Verhältnisses von Produktionsmenge und -kapazität zu beweisen.

Ruft man sich dazu das Verhalten der einzelnen Kostengruppen in Bezug auf die Anzahl hergestellter Einheiten in Erinnerung, so kann man es kurz wie folgt charakterisieren. Die Materialkosten — sie entsprechen ungefähr der Hälfte der gesamten Produktionskosten — verhalten sich proportional zur hergestellten Menge, bleiben also pro Produktionseinheit konstant. Praktisch können sie mit dem Einkaufsvolumen und mehr oder minder günstigen Bezugsbedingungen leicht variieren, was eine Degression verursacht, welche jedoch des geringen Umfanges wegen vernachlässigt werden kann. Immerhin besitzen die Automobilproduzenten auf sie keinen oder doch nur unbedeutenden Einfluss. Ihre Bestrebungen, den Kostenverlauf günstig zu gestalten, werden sich daher auf den verbleibenden Rest, die Arbeits-, die Generalunkosten und — soweit sie nicht schon inbegriffen sind — auf die Amortisationskosten konzentrieren müssen. Die Materialkosten können wir daher — nicht zuletzt im Interesse der Vereinfachung der Betrachtung — aus unserer Untersuchung, die sich wiederum auf die Ergebnisse einer Enquête¹ zu stützen hat, vorerst eliminieren. Die Fülle der praktisch vorkommenden Möglichkeiten erschwerte die Auswahl. Wir wählten daher ein in seiner Art repräsentatives Beispiel, das, ohne grosse Fachkenntnisse zu beanspruchen, eine Beurteilung des vorhandenen Zahlenmaterials erlaubt.

¹ Commission de Modernisation, Rapport Fabrication, a. a. O., Deuxième Partie, S. 1 ff.

Von grundlegender Wichtigkeit ist die *Aufzeigung des Verhaltens von den Arbeitskosten und den Kosten der maschinellen Einrichtung bei wechselnder Produktionsmenge und -kapazität*. Das dafür angeführte Beispiel entstammt der Enquête der Commission de Modernisation¹ und beruht auf praktischer Grundlage. Renault hatte sich längere Zeit mit der Frage des kostenmässig günstigsten Produktionsrhythmus für sein 4-PS-Personenautomobil befasst und die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten zwischen der Arbeit und den einzelnen Maschinenkategorien ausprobiert und durchgerechnet. Obwohl die Fragestellung mit der unsrigen nicht genau übereinstimmt, lässt sich an Hand des vorhandenen Zahlenmaterials der von uns hier verfolgte Zweck dennoch erreichen.

Ausgangspunkt ist die mechanische Bearbeitung des Motorblockes mit Oelwanne — vom Roh- zum montagebereiten Zustand, mit Fräsen, Bohren, Ausbohren, Glatth bohren und Schleifen — für das Renault-4-PS-Personenautomobil. An Maschinen wurden verwendet: 1. Spezialmaschinen (teilweise die erwähnten Transfert-Maschinen), amortisierbar spätestens innerhalb von fünf Jahren. 2. Standardmaschinen, der grossen Serie angepasst, in acht Jahren zu amortisieren. 3. Universalmaschinen, die innerhalb von zehn Jahren zu amortisieren sind. Alle drei Arten von Maschinen werden gemeinsam benützt mit dem Unterschied, dass je nach dem gewünschten stündlichen Ausstoss die eine oder andere Kategorie überwiegend verwendet wird, wodurch die Amortisationskosten sich verändern. Der Preis der Arbeit, der Stundenlohn wurde mit 112 Franken je Stunde — Fr. 80.— zuzüglich 40 Prozent Soziallasten — (Stand 1948) berechnet. Die Gebäudeamortisation wurde auf der Grundlage von 20 000 Franken je Quadratmeter für eine Dauer von 20 Jahren angenommen.

Tabelle 17 gewährt einleitend einen Ueberblick über den *Arbeits-, Gebäude- und Kapitalaufwand* bei wechselnder Tagesproduktion je nach der überwiegenden Verwendung der einzelnen Maschinentypen. Die Bearbeitungszeit je Stück veranschaulicht die Ausdehnung der Kapitalintensität auf Kosten der Arbeitsintensität von den Universal- über die Standard- zur überwiegenden Verwendung von Spezial-

¹ Commission de Modernisation, Rapport Fabrication, a. a. O., Annexe IV, S. 55.

*Arbeits-, Gebäude- und Kapitalaufwand bei wechselnder
Tagesproduktion je nach überwiegender Verwendung einzelner
Maschinentypen ¹*

Tab. 17

Tages- Prod.	Anzahl Arbeits- schichten	Arbeits- Zeit Std.	Std. Prod.	Anzahl Arbeiter	Bearb. Zeit j. Stk.	Benötigte Gebäude- fläche m ²	Stehend. Kap. Masch.-Park in Mio. Fr. (Wert 1947)
I. Ueberwiegende Verwendung von Spezialmaschinen							
20	1	2	10	21	81 '	360	84 840
40	1	4	10	21	81 '	360	84 840
80	1	8	10	21	81 '	360 ²	84 840
160	1	8	20	27	81 '	320	87 550
320	2	16	20	27	81 '	320	87 550
II. Ueberwiegende Verwendung von Standardmaschinen							
20	1	4	5	21	252 '	400	62 320
40	1	8	5	21	252 '	400	62 320
80	2	16	5	21	252 '	400	62 320
160	2	16	10	36	216 '	480	77 790
320	2	16	20	62	186 '	600	114 980
III. Ueberwiegende Verwendung von Universalmaschinen							
8	1	8	1	11	660 '	150	19 750
16	1	8	2	21	630 '	200	27 450
32	2	16	2	21	630 '	200	27 450

¹ Zusammengestellt nach Zahlenmaterial der Commission de Modernisation, Rapport Fabrication, a. a. O., Annexe IV, S. 55 ff.

² Bei überwiegender Verwendung von Spezialmaschinen zeigt sich, dass die benötigte Gebäudefläche nicht mit der Tagesproduktion wächst, sondern abnimmt. Dieser Umstand resultiert daraus, dass der Maschinenpark vor allem bei Einschaltung von Transfertmaschinen weniger Platz beansprucht, als wenn zusätzlich einzelne Standard- oder Universalmaschinen aufgestellt worden wären. Spezialmaschinen erfordern allgemein weniger Raum als Standard- und Universalmaschinen bei entsprechender Produktion.

maschinen. Ein Vergleich der Tagesproduktion mit dem stündlichen Ausstoss, der Anzahl benötigter Arbeiter und Schichten zeigt auf den ersten Blick, dass verschiedene Kombinationsmöglichkeiten bestehen. In den drei Fällen mit überwiegender Verwendung von einer der drei Maschinenkategorien lässt sich zudem jedesmal eine verschiedene Anzahl Arbeiter und Schichten für ein und denselben Ausstoss denken. Dabei tritt der Umstand hervor, dass der «Mittelweg», die überwiegende Verwendung von Standardmaschinen, in dieser Hinsicht den grössten Spielraum bietet, wiewohl gerade dann besonders im Hinblick auf eine hohe Tagesproduktion (so etwa bei 320 Stück pro Tag) bedeutend mehr Arbeiter benötigt werden, als etwa bei Verwendung von Spezialmaschinen. Die überwiegende Verwendung von Spezialmaschinen erfordert einen beinahe konstanten Bestand an Arbeitskräften; darin erweist sich die Starrheit der Massenproduktion, denn bei rückläufiger Absatz- und Produktionsbewegung können Arbeiter zur Not entlassen werden, womit Arbeitskosten wegfallen, die Amortisationskosten, welche aus der Benützung der Gebäulichkeiten und Maschinen resultieren, können dagegen nicht gestrichen werden. Neben der Tatsache, dass die überwiegende Benützung von Universalmaschinen für die Massenherstellung überhaupt nicht in Frage kommen kann, veranschaulichen die Zahlen der Arbeitsstunden, besonders bei den beiden anderen Maschinenkategorien, dass eine Anlage nicht während acht Stunden täglich, sondern vielleicht nur während vier oder gar zwei Stunden in Betrieb genommen werden kann.

Geht man einen Schritt weiter und betrachtet die *dazugehörige Kostengestaltung*¹ in Tabelle 18, so erhellt sich sofort, dass zwischen den einzelnen Kapazitäten, die nicht nur verschiedene Stu-

¹ Als Beispiel der Berechnung sei die Situation bei überwiegender Verwendung von Spezialmaschinen bei Produktion von 320 Einheiten pro Tag angeführt.

$$\text{Arbeitskosten} = \frac{112 \times 81}{60} = \text{Fr. 151,2}$$

$$\text{Amortisationskosten der Spezialmaschinen} = \frac{22\,710\,000}{320 \times 250 \times 5} = \text{Fr. 22,8}$$

$$\text{Amortisationskosten der Standardmaschinen} = \frac{6\,399\,000}{320 \times 250 \times 8} = \text{Fr. 100}$$

Kostenanteile (in Fr.) je produzierte Einheit

Tab. 18

Tages- produktion Stk.	Anteil der direkten Arbeits- kosten Fr.	Spezial- maschinen Amort. Kosten Fr.	Standard- maschinen Amort. Kosten Fr.	Universal- maschinen Amort. Kosten Fr.	Gebäude- Amort. Fr.	Total der Kostenanteile Fr.
<i>I. Ueberwiegende Verwendung von Spezialmaschinen</i>						
20	235,2	846,4	1568	17	72	2738,6
40	235,2	423,2	784	5,5	36	1486,9
80	235,2	211,6	392,6	4,25	18	861,05
160	151,2	110,6	200	3,2	9	474
320	151,2	55,8	100	1,6	4,5	313,1
<i>II. Ueberwiegende Verwendung von Standardmaschinen</i>						
20	470,4	124	1480	—	80	2154,4
40	470,4	62	740	—	40	1312,4
80	470,4	31	370	—	20	891,4
160	403,2	24	228	—	12	667,2
320	347	16,7	170	—	7,5	541,2
<i>III. Ueberwiegende Verwendung von Universalmaschinen</i>						
8	1232	45	—	965	75	2317
16	1176	22,5	—	676	50	1924,5
32	1176	11,25	—	338	25	1550,25

fen des Ausbaues nach gewünschter Produktionsziffer, sondern auch nach Stufen der Leistungsfähigkeit, verkörpert durch die drei Maschinenkategorien, sind, verschiedene Ergebnisse vorliegen. Die Arbeitskosten nehmen von den Universalmaschinen in Richtung der

$$\text{Amortisationskosten der Universalmaschinen} = \frac{850\,000}{320 \times 250 \times 8} = 1,6$$

$$\text{Kosten der Gebäudeamortisation} = \frac{7\,200\,000}{320 \times 250 \times 20} = 4,5$$

Totalkosten = Fr. 313,10

Vgl. dazu Commission de Modernisation, Rapport Fabrication, a. a. O., Annexe IV, S. 55 ff.

Spezialmaschinen ab. Damit ist zunächst die Tatsache der Schwergewichtsverlagerung auf die indirekten und fixen, mindestens beschränkt fixen, zu Ungunsten der direkten, proportional mit dem Beschäftigungsgrad variierenden Arbeitskosten — und diese stehen hier ja im Blickfeld — erwiesen. Diese direkten Arbeitskosten, die mit dem Uebergang zur Massenproduktion einer Schrumpfung innerhalb der Gesamtarbeitskosten unterliegen, sind als proportional zu bezeichnen. Ausgesprochen fixer Natur erweisen sich dagegen — innerhalb ein und derselben maschinellen Einrichtung vom Beschäftigungsgrad unabhängig — die Amortisationskosten der Maschinen und jene der Gebäulichkeiten.

Zusammengefasst ist der *Verlauf der Einheitskosten*¹ bei Benützung der verschiedenen Maschinenkategorien aus Abb. 2 ersichtlich. Auf den ersten Blick bieten die hyperbelförmig verlaufenden Kostenkurven den Aspekt starker Degression, womit eine Erscheinung angedeutet ist, die nicht nur hier, sondern ganz allgemein den Kostenverlauf bei Zusammenwirken von direkter Arbeit und Maschinen in der Automobilindustrie charakterisiert und immer wieder anzutreffen ist. Neben der Tatsache, dass die sich proportional verhaltenden Arbeitskosten — die sich also pro Einheit konstant halten und nur von einer Kapazitätsstufe zur nächsten variieren — vom Uebergewicht der Amortisationskosten der Maschinen übertüncht werden und jedenfalls den stark degressiven Charakter des Kostenaufbaues nicht zu stören vermögen, zeigt sich ein weiterer wichtiger Tatbestand.

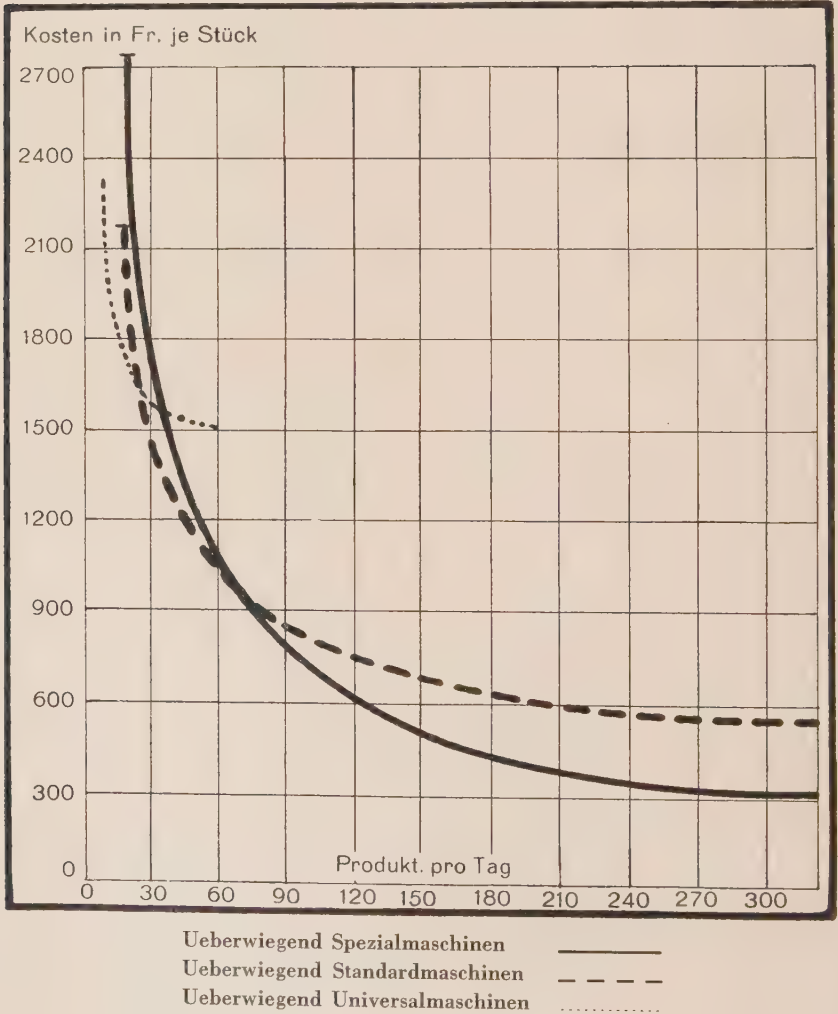
Aus der Fülle der sich ergebenden Folgerungen drängt sich nämlich die Erkenntnis auf, dass von einem bestimmten Produktionsvolumen an — bei Universalmaschinen im erwähnten Beispiel im Schnittpunkt der Kostenkurven der Universal- mit den Standard-Maschinen und also schon bei einer Tagesproduktion von über 25 Stück — eine kostenmässige Ueberlegenheit der Fabrik mit Massenproduktion und entsprechend ausgerüstetem Maschinenpark gegenüber jener besteht, die ein Automobil in kleiner Serie oder gar einzeln anfertigt. Zieht man allerdings die Kostengestaltung ein und

¹ Vgl. dazu Commission de Modernisation, Rapport fabrication, a. a. O., Annexe IV, S. 55 ff.

KOSTENVERLAUF

(Arbeits-, Maschinen- und Gebäudeamortisationskosten)
 bei mechanischer Bearbeitung eines Zylinderblockes inkl. Carter
 (vom Roh- zum montagebereiten Zustand)

Abb. 2



derselben Produktionseinrichtung bei gesteigertem Ausstoss in Betracht, so zeigt sich, dass diese Vorteile im Sinne des Gesetzes vom abnehmenden Ertrag gegen null tendieren, sofern sie nicht durch erhöhten Aufwand hinausgezögert werden. Im vorliegenden Falle wäre diese Wirkung nur durch die Benützung einer neuen, teureren, maschinellen Einrichtung zu erreichen.

In diesem Zusammenhange ist noch kurz der Rolle der *Generalunkosten* zu gedenken. Im Prinzip lassen sie sich in fünf verschiedene Gruppen einteilen. Erstens fixe, vom Beschäftigungsgrad unabhängige allgemeine Unkosten, Büromieten, Versicherungen und Direktionskosten. Zweitens Generalunkosten proportional zur Produktion (Transport, Unterhalt, Werkzeug, Verbrauchsmaterial und Energie). Drittens Generalunkosten, die sich proportional zur benötigten Gebäudefläche verhalten (Säuberung, Gebäudeunterhalt, Heizung, Steuern). Viertens Generalunkosten der Betriebsbereitschaft (Verwaltungsgehälter, indirekte Arbeitskosten und Soziallasten). Fünftens schliesslich Generalunkosten des Maschinenunterhaltes und der Installation. Direkt abhängig vom Beschäftigungsgrad ist nur die zweite Gruppe der Generalunkosten, welche sich proportional zur Produktion verhalten und welche — auf Grund der Erhebungen bei verschiedenen Fabrikanten dürften sie ein Drittel der gesamten Generalunkosten kaum übersteigen — durch den fixen Charakter der übrigen Generalunkosten — mindestens innerhalb einer bestimmten Kapazität — jedoch übertönt werden. Die Gesamtheit der Generalunkosten verläuft daher ebenfalls degressiv, das heisst sie nimmt insgesamt mit steigendem Beschäftigungsgrad nicht proportional, sondern nur unterproportional zu.

Obschon die angeführten Beispiele der Kostengestaltung und der Verteilung der Kosten auf die einzelnen Produktionsfaktoren nicht ohne weiteres zu verallgemeinern sind, lassen sie doch Schlüsse auf das Verhalten der Kosten in der Automobilherstellung und auf die durch die französischen Produzenten zu ziehenden Konsequenzen zu. Bei Berücksichtigung aller Kostenbestandteile — also auch der bedeutenden Materialkosten — ergibt sich gesamthaft die Erscheinung der *Kostendegression*. Mit steigendem Beschäftigungsgrad steigen die Gesamtkosten nicht proportional, sondern unterproportional an,

während die Einheitskosten mit Zunahme der produzierten Einheiten eine Senkung erfahren. Für das Mass dieser Kostendegression — mathematisch ausgedrückt durch die Kurvenneigung — sind allerdings ausser dem Beschäftigungsgrad noch zwei Faktoren zu berücksichtigen, deren Bedeutung hier kurz zu würdigen ist, nämlich die Kapazität und die Integration.

Die erste Schwierigkeit liegt für den Fabrikanten darin, die *Kapazität*, das Produktionsvermögen seiner Betriebsanlagen und mit ihm die gesamte Betriebsbereitschaft — die Bereithaltung von Maschinen und Gebäuden, wie die Ingangbringung und Inlaufhaltung von Kräften und Kosten verursachenden Einrichtungen — mit dem durch saisonale Schwankungen gekennzeichneten Absatz in Einklang zu bringen. Die Bedeutung dieser Frage zeigt sich kaum bei oberflächlicher Betrachtung, denn in den meisten Fällen wäre diese Anpassung durch die Einhaltung einer jährlichen Durchschnittsproduktion, welche gleichmässig auf die einzelnen Monate verteilt in der flauen Zeit zur Lagerhaltung und in der Zeit des grössten Bedarfes — im Früh- und Hochsommer — zum Aufzehr dieser Lager führen würde, gelöst. Die Schwierigkeit der Anpassung erhellt sich vielmehr erst, wenn man der verschiedenen grossen Kapazitäten der einzelnen Betriebe, einzelner mechanischer Anlagen und gar einzelner Maschinen gedenkt. Und eben dabei tritt auch die Bedeutung der zweiten im Wege stehenden Schwierigkeit, jener, die durch die *Integration* erwächst, zutage.

Aus dem angeführten Beispiel geht hervor, dass die Kapazität bei Herstellung des Motorblocks mit Oelwanne durchaus nicht mit dem günstigsten Verhältnis von Kapazität zu Anzahl stündlich hergestellter Einheiten von fabrikatorisch angegliederten Unterbetrieben übereinstimmen muss. Obwohl die Tendenz der Senkung der Einheitskosten — Senkung der Kosten mit zunehmender maschineller Spezialisierung und Anzahl hergestellter Produkte — überall zutrifft, würden sich jedoch bei graphischer Darstellung die einzelnen Kurven nicht decken, sondern in mehr oder minder grossen Abständen überschneiden. Besonders die Herstellung einzelner kleiner, aber wichtiger Bestandteile — wir denken etwa an Pleuelstangen und Kolben — ergibt bei Verwendung kostenmindernder Spezialmaschinen

äusserst rasch eine Diskrepanz zwischen den Produktionsziffern. Und zwar tritt dieses Missverhältnis zwischen der Kapazität des einzelnen Betriebes gegenüber einem anderen Betrieb ebenso wie zwischen einer maschinellen Einrichtung oder Maschine gegenüber einer anderen auf. Die Lösung muss meist in einem wenig wirtschaftlichen Kompromiss gesucht werden. Er drängt sich auf, weil die mit Spezialmaschinen hergestellten, zahlenmässig in zu hohen Produktionsziffern gegenüber den fertigen Automobilen vorliegenden Einzelteile mit Leichtigkeit den vollen monatlichen Ausstoss an fertigen Automobilen zu übersteigen vermögen. Der Automobilfabrikant ist dadurch ab und zu gezwungen, zu einem Mittel zu greifen, das man als «Kostenleerlauf» bezeichnen könnte. Er wendet sich nämlich meist einer weniger rationellen Erzeugungsform der Einzelteile zu, sei es, dass er sie mit Universalmaschinen und grossem Arbeitsanteil erzeugt, sei es, dass er wohl Spezialmaschinen verwendet, aber diese nur während weniger Stunden des Monats benützt. Damit erweist sich aber, wie wenig — rein kostenmässig betrachtet — sich eine gelegentlich auf die Spitze getriebene Integration rechtfertigen lässt. Gerade eingedenk der verhältnisinässig geringen erreichten Produktionsziffern sollte diese Tatsache der Vereinheitlichung der Einzelteile und ihrer Herstellung durch die Zubringerindustrie Auftrieb verleihen. Eine Massnahme, die man — wie weiter oben gezeigt wurde — zum Teil durch die kapitalmässige Einflussnahme auf andere Unternehmungen umging.

Dazu kommt eine weitere Tatsache, die allen integrierten Betrieben anhaftet. Als Beispiel diene eine Automobilfabrik, die mit dem «Usinage», der mechanischen Bearbeitung, beginnt, und eine andere, die schon eigene Giessereien besitzt. Die erste wird den Motorblock aus Gusstahl als proportionale Kosten, und zwar als Materialkosten, die sich zum Beschäftigungsgrad proportional verhalten, annehmen dürfen. Die zweite muss sich jedoch vergegenwärtigen, dass in diesen Motorblöcken — die sie selbst in der Giesserei gegossen hat — neben den proportionalen relativ schon ein grösserer Teil fixer, vom Beschäftigungsgrad unabhängiger Kosten figurieren. Das integrierte Werk ist daher kostenmässig zufolge der über die verschiedenen Un-

terbetriebe auflaufenden fixen Kosten dem wenig integrierten Produzenten an Anpassungsfähigkeit unterlegen.

Sowohl die Vergrösserung der Produktionskapazität — neben einer Erweiterung ist damit innerhalb des gesamten Maschinenparks meist eine Zunahme des Anteils an Spezialmaschinen verbunden —, als auch die Integration bewirken demnach eine Zunahme der Kostendegression, die sich graphisch in einer stärkeren Neigung der Einheitskostenkurve, beziehungsweise einer Verflachung der Gesamtkostenkurve, ausdrücken würde.

Aus der Tendenz des Gesamtkostenverlaufs ergibt sich die Notwendigkeit für den Automobilproduzenten, auf einen anhaltenden und relativ hohen Absatz zu rechnen. Für die Lastautomobilhersteller ist in Abweichung davon zu sagen, dass sie, schon aus rein technischen Gründen, weniger auf Massenproduktion als auf die Fabrikation kleiner und kleinster Serien eingestellt sind, was ihnen, bei überwiegender Verwendung von Universalmaschinen, mit verhältnismässig hohem Anteil direkter Arbeitskosten eher eine gewisse Elastizität mit schwankendem Beschäftigtenstand verleiht. Erfordert nun aber die Automobilproduktion ein Mindestmass an Kapazität, so sind die kleinen Produzenten in dieser Beziehung den grossen trotz des höheren Anteiles an proportionalen Kosten unterlegen. Erstens, weil sie in Zeiten schlechten Geschäftsganges ihre Betriebsbereitschaft erhalten müssen, um ihre absolut wohl geringeren, für sie aber doch ins Gewicht fallenden Anlagen in stehenden Kapitalgütern zu erhalten. Zweitens, weil sie in der Regel nicht über jene finanziellen Mittel verfügen, um eine Produktion mit Verlusten längere Zeit durchzuhalten. Bedenkt man, dass die Kapazität von ein bis zwei Grossproduzenten — nach Schätzungen¹ ist die Kapazität der gesamten Automobilindustrie in den letzten Zwischenkriegsjahren nur zu drei Vierteln ausgenützt worden — beinahe genügen würde, um den gesamten Bedarf an Personenautomobilen zu decken, eingeschlossen vielleicht jenen der meistbenötigten Lastautomobile, so lassen sich die Folgen der unausgenützten Kapazität erkennen. Die

¹ Commissariat général du Plan de Modernisation et d'Équipement, Rapport général sur le plan, novembre 1946 — janvier 1947, Paris 1946, S. 9.

Gefahr, dem dadurch überhöhten Kostenniveau, wie es die schon bestehende Ueberkapazität mit sich bringt, durch Erweiterung der Produktion und neuer Ueberkapazität steuern zu wollen, ist gross. Ob sie zur Auswirkung gelangt, hängt von der Marktgestaltung der nächsten Jahre ab.

x

6. KAPITEL

Der Markt

I. Die Absatzpolitik

1. Verkaufsorganisation, Occasionsgeschäft und Kundendienst

Der Absatz der Automobile aller Kategorien erfordert zwei aufeinanderfolgende Etappen, erstens die Verkaufsanstrengung und zweitens den Kundendienst, wobei der letztere gegenüber der Mehrzahl anderer Branchen sehr ausgeprägt sein muss. Die starke Differenzierung des Bedarfes nach sozialen Schichten, nach Berufen, ebenso wie seine regionalen Unterschiedlichkeiten erfordert von den Produzenten ein spezielles, auf diese Eigenheiten abgestimmtes Vorgehen, dessen typische Merkmale im folgenden darzulegen sind.

Die Absatzorganisation des Automobilproduzenten ist also nicht nur Verkaufs-, sondern ebenso sehr Service-Organisation. Und da das Automobilgeschäft nicht mit dem Verkauf an sich endet, sondern vielmehr der Verkäufer dem Kunden seinen Kundendienst zur Verfügung zu stellen hat, ist es notwendig, dass der Verkäufer möglichst in der Nähe seiner Kunden bleibt. Es folgt daraus, dass ein dichtes, über das ganze Land gespanntes Vertreternetz den Kontakt zwischen Produzenten und Kundschaft aufrecht erhalten muss. Die Vertreter werden vom Produzenten gemeinhin mit den zwei Hauptaufgaben, dem eigentlichen Automobilverkauf und dem Kundendienst, betraut. Der *Verkauf* umfasst die Kundenwerbung, bei Lastautomobilen oft auch die technische Beratung, den Rückkauf gebrauchter Automobile, die Lagerhaltung von neuen und gebrauchten Automobilen und schliesslich die Haltung von Demonstrationsfahrzeugen. Um die zweite Bedingung des *Kundendienstes* zu erfüllen, bedarf der Vertreter einer Service-Station, kombiniert mit einer Autoreparaturwerkstatt, durch welche die Ausführung von Garantiarbeiten und der Unterhalt vorgenommen werden können, was wiederum die Haltung eines ange-

messenen Lagers an Ersatzteilen und von ganzen mechanischen Organen erfordert. Entsprechend diesen Aufgaben kann die Vertretterfunktion nur durch Garagen ausgeübt werden. Die Verpflichtung des Garagisten, für eine Marke allein zu arbeiten, bedingt selbstverständlich, dass die Anzahl der zu verkaufenden Fahrzeuge im betreffenden Rayon ebenso wie die Anzahl zirkulierender Fahrzeuge genügend gross ist, um die erforderliche Kapitalinvestition verzinsen und amortisieren zu können.

Damit stehen wir aber, was die *verschiedenen Typen der Verkaufsorganisation* anbelangt, auch schon an der Abzweigung, weil diese Typen mit der Grösse der Unternehmung, ihrem Produktionsvolumen, ihrer Finanzkraft und der Art der Verkaufsobjekte variieren. Im folgenden befassen wir uns mit dem Organisationstyp der Grossproduzenten, der im Prinzip für Renault, Citroen, Peugeot, Ford und Simca Geltung besitzt. Bei Gelegenheit soll dabei auf die Abweichungen, welche demgegenüber die Verkaufsorganisation der kleinen Unternehmungen aufweist, eingegangen werden.

In der Verkaufsorganisation der Grossproduzenten sind grundsätzlich zwei Gruppen von Elementen, nämlich werksfremde und werkseigene Elemente, zu unterscheiden. Unter den *werksfremden Elementen*, worunter eben jene über das ganze Land verstreuten Vertreter zu verstehen sind, können je nach der Art und dem Umfang der ihnen aufgebürdeten Aufgaben wiederum *drei Gruppen* unterschieden werden. An erster Stelle sind die *Konzessionäre* zu erwähnen, welche in einem grösseren Gebiet das Alleinverkaufsrecht der Marke erhalten, auf eigene Rechnung arbeiten und jährlich zur Uebernahme einer bestimmten Quantität neuer Automobile wie von Ersatzteilen verpflichtet werden. Ihre Unkosten haben sie ebenso wie allfällige aus Rückkäufen entstehende Verluste aus der ihnen vom Produzenten zugestandenen Gewinnmarge auf dem Verkaufspreis zu decken. Im Verkaufsrayon des Konzessionärs wirken zweitens die *Agenten*, welche entweder direkt vom Produzenten oder aber vom Konzessionär geworben werden. Sie bearbeiten ein kleineres Gebiet nicht auf eigene Rechnung, sondern nur auf Kommissionsbasis, sind in der Regel dennoch zur Haltung eines kleineren Ersatzteillagers wie von Demonstrationsfahrzeugen verpflichtet. Drittens schliesslich

figurieren noch die *Unteragenten* in kleineren Ortschaften, die auf Basis der Agenten arbeiten, nur dass die Anforderungen, die an sie gestellt werden, entsprechend dem Gebiet, das sie bearbeiten, noch geringer sind.

Die Mehrzahl der Produzenten von Bedeutung hat es nun aber bei dieser auf vertraglicher Basis arbeitenden, werksfremden Verkaufs- und Service-Organisation nicht bewenden lassen. Zwecks genauer Kontrolle ihrer Produkte im Gebrauch und der bestmöglichen Gestaltung des Kundendienstes richteten die meisten parallel zur werksfremden eine *werkseigene Absatzorganisation* ein, wobei der letzteren noch besondere Aufgaben zugewiesen wurden. So unterhalten viele — wie das aus Tabelle 19 über die Absatzorganisation der wichtigsten Produzenten im Jahre 1938, die sich bis heute ¹ nicht stark geändert haben dürfte, hervorgeht — eine *eigene Verkaufsabteilung*, die sich den Abschluss besonders wichtiger Geschäfte, wie etwa der Heereslieferungen oder der Verkäufe an die öffentlichen Verwaltungen, vorbehält. Daneben besitzen eine ganze Reihe von Produzenten — die fünf Grossen, eingeschlossen Berliet, Hotchkiss, Panhard, Latil, Saurer, Talbot und Rochet-Schneider, — eigene *Verkaufsfilialen*. Einerseits dienen diese Filialen gewissermassen als Zeugen für die herrschenden Absatzverhältnisse, die der Fabrikant genau kennen will, ohne sich dabei auf interessengefärbte Schilderungen der werksfremden Elemente verlassen zu müssen. Oft sind die Filialen in bezug auf Verkauf und Kundendienst so musterhaft eingerichtet, dass sie als Ausbildungszentren der Marke für die kaufmännische und technische Schulung der geworbenen Konzessionäre und Agenten wie ihres Personals benützt werden. Andererseits übernehmen die werkseigenen Verkaufsgesellschaften teils die Verteilerfunktion — wie etwa die ausländischen Verkaufsgesellschaften, die sich im betreffenden Lande ihrerseits auf eine werksfremde Vertreterorganisation stützen —, teils kommt ihnen die Rolle von Konzessionären zu. Was die Verkäufe an die Privatkundschaft, die praktische Auswirkung dieses wichtigen Typs der Verkaufsorganisation anbelangt, so geht aus Tabelle 19 deutlich hervor, dass die überwiegende Zahl aller Ge-

¹ Vgl. dazu Anlage II im Anhang.

Weg der Verteilung und Verkäufe neuer Automobile (Jahr 1938) ¹

Tab. 19

Marken	Verkäufe an Privatkundschaft			Verkaufsorganisation			
	Direkte Verkäufe o/o	Verkauf durch Filialen o/o	Verkauf durch konzess. Agenten o/o	Filialen		Konzess. Agenten	
				Anzahl	Durchschnitt jährl. VK.	Anzahl	Durchschnitt jährl. VK.
Citroen	1,4	22,4	76,2	21	663	291	155
Renault	6	29,6	64,4	33	413	243	109
Peugeot	2,5	22,3	75,2	15	618	292	106
Simca	6,7	2,1	91,2	4	80	472	36
Matford	3	0	97	—	—	289	23
Berliet	10	9	81	18	18	516	6
Hotchkiss . . .	38	2	60	1	46	78	15
Panhard	15	28	57	9	24	61	7
Delahaye	55	0	45	—	—	94	3
Latil	17	20	63	2	54	110	3
Saurer	44	21	35	6	26	12	22
Unic	27	0	63	—	—	130	3
Talbot	6	7	87	1	58	82	9
Rochet-Schneider	21	4	75	1	7	26	5

schäfte von Konzessionären und Agenten getätigt wurden. Entfällt gesamthaft noch rund ein Fünftel der Gesamtverkäufe bei Citroen, Renault und Peugeot auf die Filialen, dagegen ein geringer Anteil auf die direkt getätigten Geschäfte, so steigt dagegen die Bedeutung der Direktverkäufe bei den Kleinproduzenten. Ein Vergleich der Anzahl Filialen und Konzessionäre und der auf die beiden Kategorien entfallenden Durchschnitte jährlicher Verkäufe ergibt die interessante Tatsache, dass die Filialen im allgemeinen bedeutend besser arbeiten als die werksfremden Elemente der Verkaufsorganisation. Allerdings wäre es verfehlt, damit sogleich die Geschäftstüchtigkeit von Konzessionären und Agenten in Zweifel zu ziehen. Vielmehr muss berücksichtigt werden, dass, abgesehen von mannigfaltigen

¹ O.P.A., a. a. O., S. 45.

Vorteilen, die der Produzent der eigenen Filiale gegenüber dem werksfremden Konzessionär einräumt, in dieser Hinsicht vor allem der Standort der Filialen ins Gewicht fällt. Denn selbstverständlich gründet der Produzent nur dort Verkaufsgesellschaften, wo er eines bestimmten Absatzvolumens sicher ist, wogegen er die Pionierarbeit in abgelegenen oder stark unter dem Einfluss der Konkurrenz stehenden Gebieten — obwohl gerade dort vielleicht eine direkte Anstrengung auf die Dauer grösseren Erfolg erzielen könnte — den Konzessionären überlässt. Besonders krass tritt diese Politik — auch wenn sie mindestens teilweise durch den Luxuscharakter des Produktes bedingt ist — beispielsweise bei Talbot zutage, dessen eine Filiale in Paris 1938 rund sechsmal mehr verkauft hat als die 82 Konzessionäre und Agenten in der Provinz. Schliesslich aber darf nicht übersehen werden, dass die Frage der Entschädigung der werksfremden Verkäufer ebenso wie die ihnen durch den Produzenten auferlegenen Verpflichtungen fördernd oder hemmend auf das Verkaufsergebnis einwirken.

In der Zwischenkriegszeit ¹ betrug die *Entschädigung* der Konzessionäre bei den grossen Marken zwischen 15 und 18 Prozent des Verkaufspreises, und zwar für Personenautomobile mittlerer Stärkeklasse, wogegen sie für Luxuspersonenautomobile und Lastautomobile eher etwas höher veranschlagt wurde. Dieser Satz erhöhte sich für ausländische Konzessionäre auf 22 bis 25 Prozent des Verkaufspreises, und zwar entsprechend den von ausländischen Automobilproduzenten ² gewährten Wiederverkaufsrabatten. Waren die französischen Händlergaragisten somit ohnehin schon nicht besonders gut entschädigt, so beschränkte sich — besonders bei den Grossproduzenten — die Leistung allzu oft buchstäblich auf die Uebertragung des Rechtes zum Verkauf von Automobilen bestimmter Marke, wobei der Garagist andererseits mit einer Flut von Verpflichtungen aller Art überschüttet wurde. Nicht selten gipfelte das ungleiche Kräfteverhältnis in der Heranziehung der Händler zur Produktionsfinanzierung durch Kautionen. Mag auch die im Vergleich zu ausländi-

¹ O.P.A., a. a. O., S. 45.

² Commission de Modernisation, Rapport problèmes commerciaux, a. a. O., Annexe III, S. 15.

sehen Verhältnissen eher magere Entschädigung der französischen Produzenten an ihre Konzessionäre teilweise durch das Vorhandensein eines starken Zollschatzes gegen ausländische Produkte berechtigt gewesen sein, so gab man sich vielleicht doch zu wenig darüber Rechenschaft, dass die Entschädigungsfrage, wie die Beziehungen zwischen Produzenten und Garagen überhaupt, eng mit zwei weiteren — damals wie heute — wunden Punkten des Absatzes und seiner Organisation in Verbindung stehen.

Erstens handelt es sich um das Problem des Automobils der zweiten Hand, und zweitens um den Kundendienst, den Service.

Auf Grund der Aufmerksamkeit, welche die Literatur¹ dem *Occasionsgeschäft* schenkte, kann hier darauf verzichtet werden, diese erste Frage gesamthaft aufzurollen. Der Bruttoverdienst des Händler-Garagisten hängt erstens ab vom Neugeschäft, und zweitens vom Occasionsgeschäft. Die Preise für neue Wagen sind ebenso wie die erzielbaren Margen gebunden. Die Preise der Occasionswagen dagegen fluktuieren und bestimmen die Preise für Rückkäufe, für an Zahlung genommene gebrauchte Wagen bei Verkauf eines neuen. Die Schwankungen von Angebot und Nachfrage nach neuen Wagen drücken sich daher in Schwankungen der Preise für Rückkäufe aus. Der Händler-Garagist hat selbstverständlich ein Interesse daran, bei beiden Geschäften möglichst gut wegzukommen. Das gelingt ihm in der Regel jedoch nur in Zeiten lebhafter Nachfrage nach neuen Automobilen. Denn bei Verknappung des Angebotes an neuen Wagen kann er einen Rückkauf ohne allzu grosses Risiko tätigen, zumal er den Occasionswagen mit ziemlicher Sicherheit noch wird mit Gewinn wieder verkaufen können. Bei flauem Neugeschäft dagegen hat er meist schon zufolge des Zugabewesens seiner Konkurrenten alle Not, die ihm zukommende Marge am Neupreis zu sichern. Selbst wenn er dem Kunden nur einen geringen Rückkaufpreis bietet, setzt er sich neben der Gefahr, dass der Kunde bei der Konkurrenz kauft, weil sein alter Wagen dort vielleicht zu einem etwas höheren Preis an Zahlung genommen wird, der Gefahr aus, dass er das Occasionsautomobil nur noch zu einem Preise wieder veräußern kann, der

¹ Ehrmann, a. a. O., S. 204 ff., Platet, a. a. O., S. 156 ff., O.P.A., a. a. O., S. 46 ff.

unter jenem des Rückkaufes liegt. Dabei war es weniger der Unternehmergeist der Händler, als vielmehr die gelegentlich dem Käufer gegenüber angewandten Täuschungsmanöver, die den Occasionshandel diskreditierten. Die zahlreichen Vorschläge zur Behebung der Käufertäuschung, aber auch zur Stützung des Neugeschäftes, das, zumal sowohl Ende der Zwischenkriegs- wie in der Nachkriegszeit jährlich doppelt bis dreimal so viele Occasionen wie neue Automobile immatrikuliert wurden, vom Occasionsgeschäft in Mitleidenschaft gezogen wurde, führten zu keinem Resultat. Schuld daran trugen erstens die wenig saubere Trennung von Versuchen, die teils eine Preisstützung des Neugeschäftes, teils die Wahrung des Rufes der Marke auch auf dem Occasionsmarkt, wie die Unterbindung von Täuschungsmanövern, bezweckten, und zweitens die Tatsache, dass sich die einzelnen Fabrikanten nie auf ein gemeinsames Vorgehen einigen konnten, das den Eigenheiten des Occasionsgeschäftes Rechnung getragen hätte.

Die zweite Frage, jene des *Kundendienstes*, die, wie schon erwähnt, die Abgabe von Treibstoff, Unterhalt und Reparaturen umfasst, hängt insofern mit dem Absatz neuer Automobile zusammen, als von der Nachverkaufsanstrengung dem Kunden gegenüber für die betreffende Marke mehr abhängt, als gemeinhin angenommen werden könnte. Sollte der Automobilproduzent im Hinblick auf die Marktbeobachtung, die Aufrechterhaltung und Ausdehnung des Rufes seiner Marke eigentlich ein starkes Interesse an der Nachverkaufsanstrengung besitzen, so scheint nun dieser Kundendienst, vom Standpunkt des Käufers aus betrachtet, oft viel zu wünschen übrig zu lassen. So hat die Erhebung eines Produzenten¹ ergeben, dass von hundert Kunden, die von seiner Marke abgekommen waren und ein Automobil anderer Marke gekauft hatten, vierzehn erklärten, sie wären mit dem Automobil nicht zufrieden, 86 aber mit dem Kundendienst nicht einverstanden waren. Daraus erhellt sich der gefährliche Einfluss, den ein schlechter Kundendienst auf den Verkauf ausüben kann. Tatsache ist, dass der heutige Stand der betrieblichen Einrichtungen der Autogaragen im allgemeinen nicht jenes Niveau erreicht,

¹ Commission de Modernisation, a. a. O., Rapport problèmes commerciaux. Guillon, L'Après-vente, S. 18 ff.

wie es den mit modernen Produktionsanlagen ausgerüsteten Automobilfabriken entsprechen würde. Der Tendenz der Automobilproduzenten, durch Massenproduktion in Ausnützung der degressiv verlaufenden Kosten die Gestehungskosten pro Einheit zu senken, um stets neue Abnehmerschichten zu erschliessen, stehen die wenig vorteilhaften Aspekte eines überwiegend kleingewerblich orientierten, unter Verwendung ungenügend geschulter Arbeitskräfte und wenig rationeller Betriebseinrichtungen und Arbeitsmethoden leidenden Garagen gegenüber. Daraus resultieren zur Hauptsache abschreckend hohe Reparaturkosten. Wird in Rechnung gestellt, dass die Reparatur- und Unterhaltskosten, ohne Amortisation und Treibstoff gerechnet, beim Personenautomobil einen Anteil von zirka 10 bis 25 Prozent der Kosten je gefahrenem Kilometer entsprechen, ein Anteil, der sich mit zunehmendem Alter überproportional erhöhen kann, so eröffnet sich der Blick auf ein Feld von Verbesserungsmöglichkeiten und den daraus resultierenden Absatzausweitungen.

Wenn auch die Entschädigungen der Vertreter und Untervertreter mit den Fragen des Occasionshandels — soweit er durch Markenvertreter betrieben wird — und des Kundendienstes im Zusammenhange steht, so soll hier keineswegs behauptet werden, die Lösung der Probleme liege in einer höheren Marge. Vielmehr scheint uns — zumal der Absatz neuer Automobile wesentlich von der Gestaltung dieser beiden Umstände abhängig ist — die Forderung nach einer tatkräftigen Erweiterung des Gesichtskreises der Produzenten am Platze zu sein, welche nicht nur auf die grösstmögliche Beschränkung der Handelsmarge und die Aufbürdung von Verpflichtungen aller Art allein zugespitzt ist und etwas mehr die Notwendigkeit der engen Zusammenarbeit zwischen Produzenten und Garagen im Dienste des Kunden in Betracht zieht.

Ein wichtiges Glied in der Kette der Verkaufsmassnahmen und dem Dienst am Kunden bildet schliesslich das in Frankreich seit 1918 getätigte und in der Literatur¹ sehr ausführlich behandelte *Abzah-*

¹ Ehrmann, a. a. O., S. 209 ff., O.P.A., a. a. O., S. 46 ff., Platet, a. a. O., S. 106 ff. Ausschiesslich mit dieser Frage befassen sich Dede, *La vente à crédit des Automobiles*, Thèse Paris, Paris 1936, und Poinso, *La loi du 29 décembre 1934 et la vente à crédit des Véhicules Automobiles*, Thèse Paris, Paris 1937.

lungsgeschäft. Der Kreditverkauf — je nach der Verwendung des Automobiles eher als Konsumtiv- oder Produktivkredit zu betrachten — hat seither eine kapitale Rolle für den Automobilabsatz gespielt. Vor dem zweiten Weltkrieg wurden rund 25 Prozent aller neuen Personen- und 50 Prozent der Last- sowie 30 Prozent der Occasionsautomobile auf Abzahlung verkauft ¹. Da die Banken das Automobilabzahlungsgeschäft in grösserem Umfange zufolge des grossen Risikos und der Langfristigkeit der Kreditgewährung — in der Regel schwankt sie zwischen 12 und 18 Monaten —, welche dem Prinzip der Liquidität entgegensteht, nicht übernehmen wollten, musste dafür eine spezielle Institution geschaffen werden. Einerseits sollte der Produzent den Verkaufserlös innerhalb nützlicher Frist erhalten, andererseits musste dafür gesorgt werden, dass die Konzessionäre und Agenten finanziell nicht mit der Kreditgewährung belastet wurden und ihren Verpflichtungen dem Lieferanten gegenüber möglichst rasch nachkommen konnten. Die rechtliche Lösung fand sich 1934 in einem auf dieses Geschäft zugeschnittenen Gesetz ², welches zur Sicherung des Pfandrechtes der Gläubiger den Eintrag des Eigentumsvorbehaltes in einem speziellen, öffentlichen Register vorsieht, wobei die Löschung erst nach erfolgter Zahlung der letzten Rate durch den Käufer erfolgt.

Zur Bevorschussung der durch Konzessionäre und Agenten getätigten Abzahlungsverkäufe, der Diskontierung der von diesen auf den Kunden gezogenen Wechsel gründeten vor allem die Grossproduzenten ihre eigenen Kreditinstitute. Als Beispiel ³ sei erwähnt die Diffusion Industrielle de l'Automobile par le crédit von Renault. Andere Fabrikanten trafen Vereinbarungen mit den zahlreich vorhandenen unabhängigen Kreditgebern dieser Art, während wiederum sogar kleinere Produzenten, wie Delahaye, mit der Sté. automobile pour le payement échelonné die Gründung eigener Unternehmungen vorzogen.

¹ O.P.A., a. a. O., S. 46.

² Loi facilitant l'acquisition des Véhicules ou tracteurs automobiles, 29 décembre 1934.

³ Vgl. dazu Anlage II im Anhang.

2. Die Preispolitik

Die Preisbildung der Automobile aller Kategorien und Klassen erfolgt auf dem unvollkommenen Gesamtmarkt, welcher, durch die Produktdifferenzierung bedingt, die Automobilproduzenten in die Lage der sich *konkurrenzierenden Monopolisten* versetzt. Im Wettbewerb der sich konkurrenzierenden Monopolisten können entweder die Verkaufspreise oder die Absatzmengen *Aktionsparameter* sein, da auf dem zusammengesetzten, unvollkommenen Markte verschiedene Preise möglich sind. Der Wettbewerb zwischen den Monopolisten kann sich demnach hauptsächlich auf vier Positionen — die Abhängigkeit oder die Unabhängigkeit von Preis und Absatzmenge des Konkurrenten — beziehen. Darüber hinaus treten Reklame, Vertreterorganisation und Marktbeeinflussung anderer Art als Aktionsparameter hinzu. Festzustellen sind nunmehr die Möglichkeiten, die dem Automobilproduzenten über das Mittel der Preispolitik im Preiskampf zur Verfügung stehen und welche Methoden zur Anwendung gelangten.

In der Nachkriegszeit, die hier im Vordergrund zu stehen hat, stellten sich dem Unterfangen des Automobilproduzenten, auf das Angebot und die Nachfrage in der Weise einzuwirken, dass der Betrieb voll ausgenützt wird und bei geringsten Kosten durch entsprechende Preise einen optimalen Gewinn erzielt, verschiedene Hemmnisse entgegen. Erstens wäre der staatlichen Kontingentierung und Rationierung zahlreicher Materialien, wie sie die Automobilproduktion erfordert, zu gedenken. Das System der staatlich dirigierte Materialzuteilung wurde vom Monnet-Plan übernommen und erst allmählich in den Jahren 1948 und 1949 abgebaut. Berücksichtigt wurden für die Zuteilungen nur jene Unternehmungen, deren Fabrikationsprogramm vom Produktionsministerium anerkannt war, wogegen einige Kleinproduzenten offiziell leer ausgingen und sich, sofern sie fabrizieren wollten, die notwendigen Rohstoffe und Halbfabrikate auf grauen und schwarzen Märkten beschaffen mussten. Das *Produktionsvolumen* war demnach während jener Zeit dem Ermessen der Unternehmer entzogen, womit ihnen ein wichtiger Faktor der Preispolitik unzugänglich gemacht worden war.

Neben der Materialzuteilung existierte zweitens ein staatlich fixiertes Zuteilungssystem für neue Automobile, eine Rationierung, die, abgestuft nach der Dringlichkeit der Käuferbedürfnisse, dem Produzenten seinen Absatzkreis, wie die *Absatzmenge*, genau vorschrieb. Von dieser Regelung waren ausgenommen im Inland einige wenige Luxuspersonenautomobile, wie Talbot, Delahaye und Delage. Sämtliche Produzenten hatten sich dazu dem vom Produktionsministerium in grossen Zügen festgelegten Exportprogramm zu unterwerfen, von dessen Erfüllung wiederum die Materialzuteilung abhängig gemacht wurde.

Drittens schliesslich statuierte das Bureau officiel du Service des Prix bis Ende Februar 1949¹ nicht nur für jede Automobilkategorie, sondern für jede einzelne Automobilmarke den zulässigen *Höchstverkaufspreis*, eine Massnahme, die später in die sogenannte Preisüberwachung übergeführt wurde, welche erst 1951 ihr Ende fand.

Preispolitisch — und das dürfte sich kaum von der Hand weisen lassen — sassen die Automobilproduzenten zwischen diesen wichtigen und einschneidenden Verfügungen eingefroren und besaßen angesichts des geringen Produktionsumfanges und der lebhaften Nachfrage auch keine Lust zu preispolitischen Auseinandersetzungen.

Die Folge davon war, dass die Nachfrage das zur Verfügung stehende Angebot von Automobilen aller Gattungen im Inland weit überstieg, was bei den Verkaufsstellen der einzelnen Marken zu langen Subskriptionslisten und noch längeren Lieferfristen führte. Die Dringlichkeit unbefriedigter Bedürfnisse, die Geldentwertung und oft auch die Realisierung von Schwarzhandelsgewinnen ergaben eine Minderbewertung des Preisgutes und eine steigende, subjektive Wertschätzung des Tauschgutes, welche sehr bald das behördlich festgesetzte Preisniveau überstieg. Es resultierte daraus zunächst der Versuch, durch das Angebot eines höheren Preises, sei es eine Verschiebung nach oben in der Subskriptionsliste, sei es, ausserhalb des Zuteilungssystems, ein Automobil zu erlangen. Ausser diesen *schwarzen Märkten*, deren Preise bis zu 30 % über jenen von der Preiskontrolle

¹ Dekrete vom 22. und 27. Februar 1949, vgl. *Argus de l'Automobile et des Locomotions*, 10 mars, Paris 1949.

fixierten zu liegen kamen, begannen die Automobile der zweiten Hand, als «Lückenbüsser» eine wichtige Rolle zu spielen. Für ein bis zwei Jahre alte Personenautomobile wurden nunmehr Preise bezahlt, die die behördlich festgesetzten Preise für fabrikneue Automobile wesentlich überschritten.

Um einen Begriff der herrschenden Diskrepanzen zu geben, finden sich nachstehend einige *Preisangaben*, die jene, sogar noch nach Lockerung der Preisfestsetzung zufolge langer Lieferfristen im Jahre 1949 bestehenden Preisdifferenzen wiedergeben¹. Dabei ist zu berücksichtigen, dass unter normalen Verhältnissen schon nach einjähriger Gebrauchsdauer eines Automobils bis zu einem Drittel auf dem Neupreis abgeschrieben werden musste.

Marke und Modell (Personenautomobile)	Neupreis 1949 (in Franken)	Occasionspreis 1949 für gleiches Modell 1948 fabriziert (in Franken)
Renault 4 PS	310 000.—	360 000.—
Panhard Dyna	430 000.—	440 000.—
Simca 8 PS	433 000.—	450 000.—
Citroen 11 legère	391 000.—	500 000.—
11 normale	418 000.—	560 000.—
15 six	580 000.—	750 000.—
Peugeot 202	372 000.—	420 000.—
Hotchkiss 13 PS	883 000.—	700 000.—
20 PS	1 013 000.—	750 000.—
Salmson 10 PS	795 000.—	790 000.—
13 PS	975 000.—	900 000.—
Talbot 26 PS	1 980 000.—	1 400 000.—

Bezeichnend für die Produktdifferenzierung, allerdings auch für den Ruf der Service-Organisation der Marke, ist die Tatsache, dass dem Mittelklassewagen (Citroen), den Occasionspreisen nach zu schliessen, weitaus die grösste Nachfrage gegenübersteht; jene für Luxus-

¹ Le Monde, 12 mai, Paris 1949.

personenautomobile dagegen hatte schon einen gewissen Sättigungsgrad erreicht.

Eigentümlich ist dabei — und das betrifft weniger die Personals als die Lastautomobile —, dass sich die Motorstärke- oder Nutzlast-Klassen ziemlich genau mit den geforderten *Neupreisen* decken. So stellten sich beispielsweise die behördlich fixierten Preise ¹ im Jahre 1948 für Lastautomobile mit Nutzlast von 0—3 t zwischen 0,275 und 0,6 Mio. Fr., für die Nutzlast von 3,1—7 t auf 0,6 bis 1,8 Mio. Fr. und für die Nutzlast von mehr als 7 t zwischen 1,8 bis 3,5 Mio. Fr. Diese Preisunterschiede zwischen den einzelnen Nutzlast-Klassen der Lastautomobile dürften sich schwerlich durch die Produktionskosten allein begründen lassen.

Mit ziemlicher Sicherheit darf behauptet werden, dass die Grossproduzenten, die nach und nach im Laufe der Entwicklung den überwiegenden Teil des Absatzes der wichtigsten Personen- und Lastautomobiltypen an sich zu reissen vermochten, ein gewisses Mass der *Preisführerschaft* ausüben. Die Kleinproduzenten richten sich in der Regel nach den Preisen der Grossproduzenten. Das lässt sich allein schon an der Art und Weise der Bekanntgabe der Preise für neue Typen erkennen. Während die Grossproduzenten oft schon bei Vorliegen des Prototypes an einer Pressekonferenz, spätestens jedoch im Augenblick der Ausstellung am Automobilsalon den Detailverkaufspreis bekannt geben und schon Bestellungen entgegennehmen, warten die Kleinproduzenten bei ihren, im gleichen Zeitpunkt erscheinenden neuen Typen erst ab. Sehr oft werden neue Luxuspersonenautomobilmodelle ohne Preisveröffentlichung am Automobilsalon ausgestellt.

Für die Preisführung durch die *Grossproduzenten* sprechen ausserdem verschiedene andere Ursachen. Erstens verfügen sie in der Regel über eine bedeutend *leistungsfähigere Absatzorganisation*. Die engmaschige, weitverzweigte Verkaufs- und Service-Organisation verhilft den Grossunternehmungen zu einer dominierenden Position und ist besonders zufolge der Ausschaltung von freier Festsetzung von

¹ Gemäss Arrêté 19832 vom 14. Oktober 1948 des Bureau officiel du Service des Prix, Journal Officiel, 15 octobre, Paris 1948.

Preis und Angebotsmenge dazu angetan, im Preiskampf als Aktionsparameter zu wirken und den Kleinproduzenten in preispolitische Abhängigkeit geraten zu lassen.

Stellt sich der Kleinproduzent, was die *Verkaufskosten* anbelangt, schlechter als der Grossproduzent, so ist ihm dieser, vom Standpunkte der *Produktionskosten* aus betrachtet, in verschiedener Hinsicht weiter überlegen. Seine Kosten stellen sich — selbst wenn man die Produktdifferenzierung in Betracht zieht — durch die Massenproduktion absolut erheblich billiger. Dabei besitzt der Grossproduzent durch die Tatsache der *verbundenen Produktion* — die Produktion von Automobilen verschiedener Kategorien — einen *grösseren Spielraum für seine Preisfestsetzung*. Schliesslich steht der Grossproduzent, welcher relativ stark integriert ist, dem wenig integrierten Kleinproduzenten gegenüber kostenmässig zwar eher ungünstiger da, preispolitisch aber besitzt er eine *grössere Elastizität*.

Da die Automobilproduzenten einerseits auf den ihnen durch die Produktdifferenzierung zugestandenen *vollkommenen Elementarmärkten Monopolisten* sind, suchen sie durch die verfügbaren Aktionsparameter so auf die Preise einzuwirken, dass die Differenz zwischen dem Preis und den Grenzkosten dem Quotienten aus dem Preis und der Preiselastizität der Gesamtnachfrage nach dem angebotenen Gute gleich wird. Andererseits aber müssen die wirtschaftlich schwächeren Kleinproduzenten auf Grund ihres Kostenaufbaues und der daraus resultierenden, geringeren Preiselastizität den Grossproduzenten die *Unabhängigkeitsposition auf dem zusammengesetzten unvollkommenen Gesamtmarkt* überlassen und sich ihnen preispolitisch in der Handhabung der Aktionsparameter anpassen. Darin liegt die *Erklärung der Existenz der Kleinproduzenten*, die im Schutze der Produktdifferenzierung die preispolitischen Schlupfwinkel der Luxus-Personen-, der mittelschweren und schweren Lastautomobile und der Spezialfahrzeuge aufsuchten, wo sie mit höheren Kosten, aber auch höheren Margen ein Auskommen finden. Allerdings wäre es verfehlt zu glauben, dass die kleinen Unternehmer preispolitisch bei der Ansetzung ihrer Preise nicht mehr scharf kalkulieren müssten. So rechnen Panhard, einer der bedeutendsten Kleinproduzenten (I), und Peugeot, einer der drei Grossproduzenten (II), wie folgt:

in % des Detailverkaufspreises:

I	II
Marge, Verkaufsunkosten	Steuern und Wiederver-
und Steuern 27 %	kaufsrabatte 23 %
Selbstkosten 73 %	Selbstkosten 77 %
100 %	100 %

Bedenkt man, dass in beiden Fällen ausserhalb der Selbstkosten 11 % Fiskalbelastung (*Taxe à la production* und *taxe à la transaction*) zu rechnen sind, dass ferner der Wiederverkaufsrabatt oder aber die Kosten des Unterhaltes eigener Verkaufsfilialen sich unter den gegenwärtigen Umständen zwischen 5 und 15 % belaufen, wobei die Produzenten selbstverständlich bestrebt sind, diese Rabatte zu Gunsten der eigenen *Gewinnmarge*, die bei Grossproduzenten um 1—3 % schwankt, einzuschränken, so kann man sich vorstellen, dass die Produktdifferenzierung zu keinerlei Illusionen berechtigt. Schon deshalb nicht, weil mit zunehmender Verwendung des Automobiles als produziertes Produktionsmittel, das nicht Selbstzweck, sondern nur Mittel zum Zweck darstellt, mit dem Druck der Nachfrageseite und jenem der anderen Produzenten in ihrer Eigenschaft als konkurrenzierende Monopolisten die latent vorhandene Tendenz zu Preiskämpfen, wenn nicht zur Einschränkung der monopolistischen Aspekte der Produzentenstellung und Abtragung der wichtigsten der preispolitischen Stützen, der Produktdifferenzierung besteht.

II. Die ausländische Konkurrenz

1. Im Inland

Bevor zur Betrachtung der Einwirkung der ausländischen Konkurrenz im Inland geschritten wird, erscheint es angezeigt, in Kürze eine Uebersicht¹ über *Produktion und Exporte der wichtigsten, Automobile herstellenden Länder* zu geben. Frankreich, das heute in bezug auf die Weltproduktion an vierter Stelle steht, musste im Laufe

¹ Statistiques douanières und The American Automobile 1949, 1949 World Motor Census, Vol. 26, No. 4, New York 1949.

der Entwicklung eine Verdrängung in Kauf nehmen. Noch bis 1926 hatte es direkt hinter den Vereinigten Staaten von Nordamerika an erster Stelle der europäischen Produzenten gestanden, um 1927 vorübergehend und 1930 endgültig diesen Platz an England abzutreten und nach 1933 auch noch von Deutschland überflügelt zu werden. Wichtig am Vergleich in Tabelle 20 ist die Tatsache, dass die Vereinigten Staaten von Nordamerika, obwohl der Anteil ihrer Exporte an der Gesamtproduktion nur 8 Prozent betrug, absolut rund doppelt so viele Fahrzeugeinheiten exportieren, wie die Gesamtproduktion von Frankreich betrug. Vergewahrtigt man sich, abgesehen von den

*Produktion und Exporte der wichtigsten
Automobile herstellenden Länder im Jahre 1948*

Tab. 20

Land	Produktion			Exporte			Anteil Exporte an Ges. Prod. %
	Personen- automobile	Last- automobile	Total	Pers.- automob.	Last- automob.	Total	
U.S.A. . . .	4 849 208	436 217	5 285 425	217 911	204 831	422 742	8
England . . .	334 820	177 261	512 081	226 911	75 091	302 002	59
Canada . . .	166 820	97 078	263 898	27 277	20 901	48 178	18
Frankreich . .	100 091	98 281	198 372	54 969	18 252	73 221	37
Italien . . .	44 221	15 544	58 765	11 575	2 652	14 227	23,8
Deutschland,							
Westzone . .	29 942	28 818	58 760	6 089	722	6 811	11,6
CSR	26 000	13 000	44 000	10 500	500	11 000	25

Vorteilen billigerer Rohstoffe und Halbfabrikate und dem höheren Anteil von Spezialmaschinen am Gesamtmaschinenpark, die Wirkung der Kostendegression, die sich in den Vereinigten Staaten bei einer Gesamtproduktion, die rund das Fünfundzwanzigfache der französischen beträgt, in einer starken Kostensenkung gegenüber dem französischen Kostenniveau bemerkbar machen muss, so erhellt sich die Gefahr, die den französischen Produzenten von dieser Seite droht. Canada fällt, was die nordamerikanische Konkurrenz anbelangt, aus zwei Gründen wenig ins Gewicht. Erstens ist seine Produktion nicht sehr viel grösser als jene Frankreichs, was sich auf das Produktions-

kostenniveau auswirken muss. Zweitens aber darf nicht ausser acht gelassen werden, dass die canadische Automobilindustrie — abgesehen von einigen englischen Automobilfabriken, die in letzter Zeit dort Montagewerke einrichteten — von der General Motors Corporation, der Chrysler Corporation und der Ford Motor Co. aufgebaut wurde, welche bei der Errichtung ihrer Filialen weniger den Export, als die Befriedigung des inländischen Bedarfs unter Umgehung von Transportschwierigkeiten und Zöllen im Auge hatten.

Schon in den ersten Jahren nach dem ersten Weltkrieg vermochten die Produzenten der Vereinigten Staaten von Nordamerika trotz hohen Transportkosten und Zöllen ihre Automobile in Frankreich zu ausserordentlich günstigen Preisen auf den Markt zu bringen. Wie aus Tabelle 21, die eine generelle *Uebersicht über die französischen Automobilimporte* vermittelt, hervorgeht, begann man sich 1924 und 1925 dieser Gefahr bewusst zu werden und ergriff Gegenmassnahmen, die zu einer kontinuierlichen Schrumpfung der Importe führten.

Untersucht man die französischen *Automobilimporte* der letzten Jahre, wie das in Tabelle 22 geschieht, so zeigt sich, dass die Hauptkonkurrenz auf dem inländischen Markte jene der Vereinigten Staaten von Nordamerika war. Unter den übrigen Konkurrenten figurierten vor allem Deutschland, England und Italien, ebenso in sehr geringem Masse Canada. Die verbleibenden europäischen Konkurrenten dürfen aus der Untersuchung eliminiert werden, zumal sie, unter ähnlichen Verhältnissen wie in Frankreich arbeitend, weder kosten, noch preismässig jene Gefahr darstellen, wie jene der Vereinigten Staaten. Dabei sei auf die teils ins Technische, teils ins Psychologische zielende Tatsache verwiesen, wonach Automobile der europäischen Konkurrenz, sei es zufolge der mehr oder weniger übereinstimmenden technischen Konzeption, sei es zufolge der bewusst nationalen Haltung des französischen Käufers, dem Automobil französischen Ursprungs nie ernstlich gefährlich wurden. Der Käufer hält in der Regel das Produkt des eigenen Landes — das ja auch auf ihn abgestimmt ist — jenem anderer europäischer Provenienz für ebenbürtig, wenn nicht sogar für überlegen, wogegen er die Vorzüge des amerikanischen Automobils gegenüber dem europäischen und französischen in gewisser Hinsicht eher anerkennt.

*Automobileinfuhr von 1919 bis 1948*¹

Tab. 21

Jahre	Anzahl Stk.	Wert in Tausend Fr.
1919	—	23 415
1920	—	28 726
1921	—	29 855
1922	3 171	45 284
1923	8 447	58 193
1924	14 249	108 634
1925	16 213	159 081
1926	5 363	142 250
1927	5 208	113 008
1928	9 326	206 362
1929	7 521	272 445
1930	6 007	211 315
1931	2 419	54 035
1932	1 615	31 627
1933	2 214	33 269
1934	1 772	26 460
1935	1 790	22 324
1936	1 300	17 658
1937	2 520	45 300
1938	2 294	51 808
1946	23 333	4 219 976
1947	8 626	1 656 678
1948	2 034	667 720

Schliesslich müsste, was die Importe anbelangt, noch auf die Möglichkeit der «*unsichtbaren Importe*», nämlich die in Einzelteilen nach Frankreich eingeführten und in Montagewerken zusammengesetzten Automobile aufmerksam gemacht werden. Erreichten die «*unsichtbaren Importe*» in der Zwischenkriegszeit noch beträchtliche

¹ Statistiques des Douanes.

*Anteil der Automobilimporte aus den Vereinigten Staaten
von Nordamerika an den Gesamtimporten* ¹

Tab. 22

	Pers. autos	o/o	Last- autos	o/o	Chassis Pw. u. Lw.	o/o	Total	o/o
<i>1938</i>								
Gesamtimporte	870	100	797	100	627	100	2 294	100
Anteil USA	546	62,7	488	61,2	567	91,8	1 601	69,7
<i>1946</i>								
Gesamtimporte	2 286	100	20 283	100	767	100	23 336	100
Anteil USA	1 178	51,5	6 394	31,5	680	88,6	8 252	35,3
<i>1947</i>								
Gesamtimporte	3 084	100	4 755	100	787	100	8 626	100
Anteil USA	2 003	64,9	1 142	24,0	358	45,4	3 503	40,6
<i>1948</i>								
Gesamtimporte	1 596	100	496	100	7	100	2 099	100
Anteil USA	848	53,1	79	15,9	1	14,2	928	44,2

Ziffern ², so muss für die Gegenwart, abgesehen von der Schwierigkeit der Beurteilung durch das Fehlen offizieller Angaben, eine grössere Bedeutung verneint werden. Denn, und darin liegt der Hauptunterschied der Nachkriegszeit, sowohl Ford wie Simca stellen heute den weit überwiegenden Teil ihrer Automobile in Frankreich her und dürfen nicht mehr als Montagewerke angesprochen werden, die es unserer Auffassung nach gegenwärtig in Reinkultur gar nicht gibt ³.

¹ Statistiques des Douanes.

² Vgl. Ehrmann, a. a. O., S. 340. Von den total in Frankreich verkauften ausländischen Automobilen entfielen die folgenden Anteile auf montierte Fahrzeuge:

Jahre	1922	1925	1928	1931	1934	1937
Total verkauft	14 000	29 000	22 000	15 008	12 573	8 264
in Frankreich montiert	10 769	12 589	12 354	12 240	11 171	6 480

³ Eine Ausnahme dürfte mindestens vorübergehend Willème durch die Montage amerikanischer Liberty-Lastautomobile und -Motoren gemacht haben.

Nach diesen Tatbeständen richtete sich denn auch die Haltung der französischen Automobilindustrie hinsichtlich einer Abwehr sowohl der Konkurrenz der Vereinigten Staaten von Nordamerika wie den übrigen Konkurrenten gegenüber auf dem heimischen Markte durch *Massnahmen handelspolitischer Natur*. Waren vor 1914 noch keine Importe zu verzeichnen gewesen, so schwoll der Zustrom ausländischer Produkte zwischen 1922 und 1925 auf rund 10 Prozent der französischen Produktion an. Nach der Erreichung eines nochmaligen Höhepunktes im Jahre 1928 (vgl. Tabelle 21) vollzog sich eine Abnahme, die allerdings — wie schon erwähnt — teilweise auf die Zunahme der «unsichtbaren Importe» zurückgeführt werden muss.

Hatte man sich vorerst auf einen *Wertzoll* von 45 Prozent des Cif-Wertes bei Ankunft an der französischen Grenze beschränkt, so ging man 1930 zum *Gewichtszoll-System*¹ über, das im Minimum eine Belastung von nicht unter 47 Prozent des Wertzolles im Falle der Meistbegünstigung und 73 Prozent des Wertzolles nach Generaltarif vorsah. Ueberall dort, wo dieses Verhältnis nicht erreicht wurde, blieb der Wertzollansatz massgebend. Obschon einzelne Marken niedriger Preisklasse einen Preisaufschlag von 200 Prozent ad valorem erlitten, wurde 1933 zum drakonischen Mittel der *Kontingentierung*² der Einfuhr gegriffen. Basis bildete die Einfuhr des Jahres 1932, wobei generell die Gesamtimporte 5 Prozent der französischen Produktion nicht übersteigen durften. Wurde dieses Ziel, wie Tabelle 21 zeigt, nicht nur erreicht, sondern unterschritten, so vermochten diese Massnahmen der Montage importierter Bestandteile wenig anzuhaben. 1937 erfolgte eine neuerliche Verschärfung der Kontingentierung auf Basis der Jahresimporte von 1932 bis 1935.

Die Nachkriegszeit sah sich zunächst vor gänzlich veränderte Situationen gestellt. War vorerst im Interesse des Wiederaufbaues mit Ausnahme einiger Warenkategorien auf die Erhebung von Zöllen grundsätzlich verzichtet worden, so begann man sich, stets eingedenk des klassischen Protektionismus, mit der Ausarbeitung eines neuen

¹ Gesetz vom 17. April 1930.

² Dekrete vom 30. Dezember 1933, 14. März 1934, 31. Dezember 1935, vgl. auch O.P.A., a. a. O., S. 53, und Platet, a. a. O., S. 140 ff.

Zolltarifes zu beschäftigen, dessen wichtigstes Merkmal der Uebergang zur Werttarifizierung war. In Anlehnung an das seinerzeit vom Völkerbund empfohlene Schema sah der neue Tarif Mindestansätze für Handelsvertragspartner sowie die Anwendung des Generaltarifes allen übrigen Ländern gegenüber vor, Sätze, die an den Internationalen Handelskonferenzen von Genf 1947 und Annecy 1948 im Sinne der Meistbegünstigungsklausel konsolidiert wurden.

Für Automobile gelangte damit ab Dezember 1947 ein Zollansatz von 35 Prozent des Cif-Wertes zuzüglich einer Stempelsteuer von 1,115 Prozent und mit Berechnung der normalen Umsatzsteuer von 16 Prozent eine Belastung von 57,25 Prozent in Anwendung. Mit zunehmender Geldentwertung eingangs der Nachkriegszeit war die Gefahr übermässiger Importe zufolge der in ihren Auswirkungen einer Zollpolitik bedeutend überlegenen Massnahmen der Devisenpolitik, vor allem der staatlich dirigierte Devisenzuteilung, gebannt. Zudem war der Bedarf an Automobilen aus den Vereinigten Staaten durch massive Verkäufe von in Frankreich liegenden Armeebeständen geschmälert. Das sogenannte «Surplus-Material», von kompetenter Stelle¹ auf rund 19 000 Jeeps und 61 500 andere Personen- und Lastautomobile geschätzt, führte dem französischen Markte ein beträchtliches Kontingent nordamerikanischer Automobile zu.

Ohne die Schutzwünsche der französischen Automobilindustrie nach ihrer Existenzberechtigung hin erörtern zu wollen — dass ein Schutz nicht zu umgehen war, beweist der Aufbau der Industrie und die damit verbundene Stellung im internationalen Wettbewerb —, schiene uns doch die kritische Frage nach dem Umfang, den der Schutz annehmen soll, berechtigt zu sein.

Nachdem in der Zwischenkriegszeit schon nicht mehr von Erziehungs- und Erhaltungszöllen, sondern von *sehr starken Schutzmassnahmen* gesprochen werden konnte, trat die Problematik der Art und Weise des Schutzes mit Stabilisierung der Nachkriegsverhältnisse erneut in Erscheinung. Die relativ grosse Anzahl Unternehmungen, deren Produktion mit rund 95 Prozent von fünf Fabriken gedeckt wurde, wobei deren Kapazität zu rund zwei Dritteln ausgenützt war,

¹ Chambre Syndicale des Constructeurs d'Automobiles.

lässt den bisher verfolgten Protektionismus in zweifelhaftem Lichte erscheinen. Abgesehen davon, dass sich in der Treibhausluft hinter diesem Schutzwall Unternehmungen entwickeln konnten, deren Existenz sich einzig und allein einem ausländischen Einflüssen entzogenen Preisniveau zuschreiben liess, wurde nicht nur der französische Konsument durch hohe Preise überfordert, sondern das Exportgeschäft verkümmerte zusehends. Mit einem möglichst vielseitigen, eine grosse Anzahl verschiedenartiger Typen umfassenden Produktionsprogramm, das dennoch von jenem anderer Fabriken kaum abwich, in kleinen und kleinsten Serien hergestellt, daher mit übermässig hohen Gestehungskosten belastet war, balgte man sich um die Kundschaft, deren Jahresbedarf von rund 225 000 Automobilen jedes der zwei grössten Werke allein fast hätte decken können. Nicht zu vergessen ist, dass in diesem extremen Falle ein Kostenniveau erreicht worden wäre, das einen Wettbewerb mit dem stärksten ausländischen Konkurrenten erlaubt haben würde.

Die auf kleinserienmässig hergestellte Qualitätserzeugnisse ausgerichtete Schutz Zollpolitik stand jedoch in schroffem Gegensatz zu volkswirtschaftlichen Zielsetzungen. Durch ein künstlich gehaltenes Preisniveau wurde die Erweiterung des Verkehrs durch Verbilligung und Beschleunigung verhindert, was die Verwendung des Automobils als produziertes Produktionsmittel einschränken musste.

Ohne besondere Lehren zu ziehen, gibt man sich auch heute noch der Illusion hin, der Fortbestand ¹ der Automobilindustrie hänge von möglichst massiven Schutz zöllen ab. Allerdings wurden diese Forderungen, um sie im Lichte der internationalen Ansprüche nach Liberalisierung des Aussenhandels ² mundgerechter erscheinen zu lassen, sogleich beschwichtigend mit dem Zusatz versehen, dass dieser Schutz nicht Selbstzweck, sondern als Mittel zum Zweck, nämlich erzieherisch, zu wirken hätte, um eines Tages abgebaut zu werden. Die Erfahrung in Frankreich und anderen Ländern lehrt jedoch, wie wenig ernst derartige Vorschläge zu nehmen sind, zumal sich auch im vor-

¹ Commission de Modernisation, Problèmes commerciaux, a. a. O., Tarif douanier, vgl. auch Loiseau, L'exportation des automobiles, Le Monde, 27 mars, Paris 1946.

² Vgl. NZZ, 22. Oktober, Zürich 1949.

liegenden Falle niemand die Mühe nahm, ein Kriterium, das diesen Wendepunkt bestimmen könnte, zu bezeichnen, obwohl an und für sich vielleicht gerade der Zeitpunkt nach dem zweiten Weltkrieg für eine Um- und Neugruppierung der Kräfte geeignet gewesen wäre.

Keineswegs zufällig war es nun, dass privatwirtschaftliche Organisationen, die sich in löblicher Weise die Bekämpfung der staatlichen Reglementierung auf die Fahne geschrieben hatten, so paradox es klingen mag, sich gleichzeitig als eifrige Förderer der staatlichen Aussenhandelskontrolle und Einfuhrkontingentierung entpuppten, um sie zur dauernden protektionistischen Massnahme auszubauen. Die gefährliche Kurzsichtigkeit, auf der dieser Protektionismus beruht, wird heute wiederum durch einflussreiche Kreise unterstützt und droht, auch in der Automobilindustrie Platz zu greifen. Die wohl grössere und ein bedeutend höheres Mass unternehmerischer Fähigkeiten beanspruchende Arbeit der Behauptung im internationalen Konkurrenzkampf wird mehr und mehr einer kurzfristigen Interessenpolitik, in deren Gefolge zwangsweise Kapitalfehlleitungen, die Errichtung künstlicher Wirtschaftsexistenzen stehen, geopfert. Dabei wird immer und immer wieder scharf gegen alle Nationalisierungen protestiert, aber nicht daran gedacht, dass über die staatlichen Stützungsaktionen, mit der Aufgabe der Position des selbständig im Wettbewerb stehenden Unternehmers der Weg zum Beamten, zur Verstaatlichung der Unternehmung, geebnet wird.

2. Im Ausland

Stand Frankreich vor 1914 mit an der Spitze aller Automobilexportländer, so hatte es dies vor allem der dominierenden Stellung seiner Industrie hinsichtlich der Qualität und technischen Vollkommenheit seiner Automobile zu verdanken. Mit der Massenproduktion, mit den qualitativ zwar nicht minderwertigen, aber durch ihre Billigkeit auf die Erschliessung grösserer Bevölkerungskreise ausgehenden Massenerzeugnissen musste diese Position verlorengehen.

Aus Tabelle 23 ist die *Tendenz des Exportgeschäftes* deutlich ersichtlich. Nach einem Höchststand in den Jahren 1924, 1925 und 1926,

*Automobilausfuhr von 1919 bis 1948*¹

Tab. 23

Jahre	Anzahl Stk.	Wert in Tausend Fr.
1919	—	71 709
1920	—	644 804
1921	—	512 715
1922	13 991	403 700
1923	28 604	727 827
1924	43 863	1 364 517
1925	56 689	1 927 816
1926	54 675	1 347 623
1927	46 910	1 557 113
1928	39 810	1 431 143
1929	39 260	1 240 991
1930	22 537	693 339
1931	20 269	485 327
1932	14 485	312 927
1933	21 606	419 227
1934	24 987	481 107
1935	18 933	414 795
1936	21 172	442 202
1937	25 115	615 516
1938	23 785	702 332
1946	32 788	5 434 610
1947	83 770	15 246 796
1948	73 062	23 114 344

der wohl vornehmlich einer Baisse² des französischen Frankens zu verdanken war, trat ein scharfer Rückgang ein, der mit dem Jahre

¹ Statistiques des Douanes.

² So notierte die Banque de France damals folgende Wechselkurse:

	auf London	auf New York	auf Zürich
1924	85.27	19.32	351.515
1925	102.592	21.24	410.43
1926	152.706	31.441	512.06
1927	123.87	25.475	490.62

Jahresdurchschnittskurse, mitgeteilt von der Banque de France.

1931 ein Niveau erreichte, das, bis zum zweiten Weltkrieg eingehalten, um 10 Prozent der französischen Automobilproduktion herum schwankte. In der Nachkriegszeit wurde die französische Automobilindustrie ins Rampenlicht der staatlichen Devisenbeschaffungspolitik gestellt, so dass 1946 rund 34 Prozent, 1947 rund 63 Prozent und 1948 rund 36 Prozent der Gesamtproduktion für den Export reserviert wurden.

Im Automobil-Exportgeschäft müssen grundsätzlich zwei in den Absatzmöglichkeiten, den Verkaufsanstrengungen und im Charakter von Bedarf und Nachfrage verschiedene Gebiete unterschieden werden. Im folgenden sind daher die überseeischen Territorien des Mutterlandes und das übrige Ausland einer gesonderten Betrachtung zu unterziehen.

a) *Die überseeischen Territorien*

Natürlich richteten und richten sich die Exportanstrengungen in erster Linie auf den Absatz in den französischen Kolonien. Die bestehenden und von Frankreich seit jeher gepflegten kulturellen, politischen, militärischen und kommerziellen Beziehungen vermochten den französischen Produkten in der Mehrzahl der Fälle Sympathie und ein besonders günstiges Absatzklima zu verschaffen. Selbstverständlich sind diesen Märkten Grenzen durch die erreichte Stufe der Verkehrsentwicklung gesetzt. So finden sich auf Guyana, Réunion, den Hebriden und in Oceanien — um nur vier Beispiele zu nennen — wenig oder keine Absatzmöglichkeiten. Den Löwenanteil nahmen die hochentwickelten *Länder Algerien, Marokko, gefolgt von Französisch-Westafrika*, für sich in Anspruch. Reduzierte Zollansätze¹ oder blosse Einfuhrgebühren für die französischen und Anwendung des Normaltarifes des Mutterlandes für Konkurrenzprodukte erleichterten die Einfuhr und vermochten im grossen und ganzen den Absatz der französischen Automobile stabil zu halten. Im *Verhältnis zu den Gesamtexporten* ergab sich in der Zwischenkriegszeit² ein *kontinuierlicher Anstieg des Anteils der überseeischen Territorien*, der

¹ O.P.A., a. a. O., S. 53.

² Platet, a. a. O., S. 134 ff.

1938 bei rund 50 Prozent lag und in der Nachkriegszeit zunächst einen kleinen Rückgang aufwies, um dann 1948 wiederum 38 Prozent zu erreichen.

Trotzdem vermochte sich die Konkurrenz der Vereinigten Staaten von Nordamerika — besonders seit dem zweiten Weltkrieg — Eingang zu verschaffen. Neben preislichen Gründen verhalfen bestimmte Konstruktionsmerkmale, vor allem bei den Lastautomobilen — grössere Bodenfreiheit, robustere Bauart und weniger empfindliche, stärkere Motoren —, dem Transportmittel nordamerikanischer Provenienz zu vermehrter Wertschätzung. Das zeigte sich ziemlich eindeutig in Marokko ¹, wo französische wie Automobile anderer Herkunft bei der Einfuhr denselben Wertzoll von 12,5 Prozent zu entrichten hatten. Begrüssenswert erscheinen daher die in Frankreich neuerdings auftauchenden Bestrebungen, die danach trachten, durch speziell für koloniale Zwecke konstruierte Fahrzeuge vermehrten Absatz zu finden oder mindestens den Vorsprung der französischen Produkte zu wahren.

b) Das Ausland

War das Exportergebnis in der zweiten Hälfte der Zwischenkriegszeit (vgl. Tabelle 23) an und für sich nicht als besonders günstig zu bezeichnen, so zeigte sich zudem, dass der Hauptanteil jener Exporte auf die relativ leicht zugänglichen Kolonialmärkte entfiel und die Lieferungen an das Ausland einer kontinuierlichen Schrumpfung unterlagen. *Hauptabsatzgebiete* waren damals wie heute vor allem die *benachbarten Länder*, die keine oder nur eine unbedeutende, eigene

¹ In Marokko verteilten sich die importierten Automobile nach Provenienz wie folgt:

Jahre	Personenautomobile			Lastautomobile		
	Total	Frankreich	USA	Total	Frankreich	USA
1936	3 346	1 106	1 995	886	123	717
1937	2 791	1 044	1 484	1 148	104	1 019
1938	2 117	1 138	805	921	128	762
1948	4 302	3 096	1 099	1 201	680	521

Vgl. O.P.A., a. a. O., S. 53 und Fédération Nationale de l'Automobile, Statistique 1948, Paris 1949.

Automobilindustrie besaßen, wie Belgien, Luxemburg, Holland, die Schweiz, Spanien und Portugal. Neben diesen Plätzen, wo sich Frankreich in scharfem Wettbewerb zu überseeischen und europäischen Rivalen befand, vermochten die skandinavischen Länder, England, aber auch die damals in Frankreichs politischem Einflussbereich stehenden Länder Polen und Rumänien eine grössere Anzahl von Automobilen aufzunehmen.

Es fragt sich, welche Massnahmen von den französischen Produzenten ergriffen wurden, um die rückläufige Tendenz der damaligen Absatzquoten im Ausland aufzuhalten. Abgesehen vom gelegentlich praktizierten *Preisdumping* — dem Verkauf der Produkte im Ausland unter Inlandpreisen —, das von den Automobilproduzenten als Inhaber des Monopols einer Automobilmarke stets im Sinne einer Preisangleichung an die entsprechenden ausländischen Märkte gehandhabt worden ist, ragen vor allem drei Ereignisse hervor, die hier kurz Erwähnung finden sollen.

Im Jahre 1934 konnte zunächst eine Art staatlicher *Exportförderung* erwirkt werden. Jedenfalls dekretierte der Fiskus eine Steuerermässigung¹, die 1934 mit Fr. 1.50, 1935 mit Fr. 1.90 und später wiederum mit Fr. 1.50 je Kilogramm exportierter Automobile dem Produzenten im Inland angerechnet wurde. Die Wirkung der indirekten Exportprämie, von der man sich eine stimulierende Wirkung des Auslandsatzes versprochen hatte, blieb jedoch angesichts der ungünstigen Konjunktur aus.

Ebensowenig vermochte sich die *Franc-Abwertung* im Jahre 1936 über einen längeren Zeitraum günstig auszuwirken. Einerseits versetzte sie zwar die französischen Produzenten in die Lage, im Ausland Valutadumping² zu betreiben. Andererseits jedoch wurden die

¹ Dekret vom 12. Juli 1934.

² «Quant à la dévaluation, elle a eu un effet sensationnel, malheureusement assez bref, pour les commandes de l'étranger. Très rapidement elles sont revenues au niveau antérieur et même légèrement en dessous, quand les hausses de prix de revient eurent rattrapé puis dépassé la prime que nous apportait l'alignement monétaire.» Vgl. Les Assemblées Générales, Assemblée Générale ordinaire du 18 mars 1937, Automobiles Peugeot, Allocution de M. Robert Peugeot, Paris 1937, S. 362.

Vorteile im Inland durch Angleichung der Verkaufspreise an zusätzlich entstandene Kosten, welche von der 1936 eingeführten 40-Stunden-Woche herrührten, weitgehend kompensiert.

Schliesslich darf bei der Beurteilung der Zwischenkriegsergebnisse des Exportes nicht übersehen werden, dass einzelne französische Produzenten — ähnlich der Expansion einer General Motors Corporation — die eingebüsste, sichtbare Exportquote durch «*unsichtbare Exporte*» wettzumachen suchten. Als Beispiele seien hier die englische und die deutsche Produktionsgesellschaft von Citroen und die Filiale von Saurer in Brüssel erwähnt (vgl. dazu Anlage II). Einige der Versuche, die nie grosse Bedeutung erlangten, scheiterten allerdings ziemlich bald, wobei neben einer neo-merkantilistischen Einstellung einzelner europäischer Länder — wie etwa beim Montagewerk von Citroen in Köln — vielleicht auch die für diesen Zweck notwendige, äusserst starke Kapitalbasis der Muttergesellschaften gefehlt haben dürfte.

Gänzlich veränderte, allerdings zur Hauptsache auf künstlichem Wege herbeigeführte Aspekte zeigt demgegenüber die *Nachkriegszeit*. Zwei Hauptursachen sind dafür verantwortlich zu machen. Einerseits zielten eine Reihe *staatlicher Massnahmen* über die *Bevormundung* der Automobilproduzenten im Hinblick auf Preise, Produktion und Zuteilung der Rohmaterialien auf die Ingangbringung des inländischen Transportwesens, worin ein Hauptmerkmal des *staatlich geleiteten Wiederaufbaues* zu erblicken war. Andererseits benützte die französische Regierung eben diese Bevormundung, um ihrem Devisenmangel durch *staatlich befohlene Exporte* abzuhelpen, denen angesichts vorübergehender Aktionsunfähigkeit der deutschen und italienischen Konkurrenz sowie der Exportbeschränkung, welche die Produzenten der Vereinigten Staaten von Nordamerika zugunsten des Inlandbedarfes übten, wenig entgegenstand. Ohne auf die berechtigten Proteste ¹ der französischen Produzenten zu achten, denen der

¹ «Devant cette action stérilisante des Pouvoirs publics que pouvons nous faire? Nos objectifs n'ont pas changé: produire, faire des progrès, abaisser le prix de revient. En période normal, c'est à dire dans un climat de liberté, l'industriel digne de ce nom qui a ces trois objectifs en vue travaille et prévoit à longue échéance. Sa ligne de conduite subit de temps à autre l'influence de facteurs in-

inländische Markt begreiflicherweise näherstand als ausländische Absatzgebiete, deren Anreiz in diesem Ausmass auf das Exportgeschäft im vornherein als befristet betrachtet werden musste, wurde der Export so stark gefördert, dass im Inland — wie erwähnt — ein Schwarzer Markt entstand.

Bleibt eine kurze Betrachtung der *Exportpreise*. Ihre Beurteilung erschwert sich durch zweierlei Umstände. Erstens müssten die voneinander abweichenden Verkaufsorganisationen und ihre Kosten, die nach Produkten und Ländern starke Verschiedenartigkeit aufweisen können und damit dem Detailverkaufspreis mit den Einfuhrzollsätzen eine untere Grenze setzen, berücksichtigt werden. In einzelnen Ländern wirken die Verkaufsunkosten, besonders aber die Zölle, neben den Transportkosten stark vertuernd. Sie betragen beispielsweise im Jahre 1947 in Belgien 39,3 Prozent, in Schweden und der Schweiz durchschnittlich sogar 44 Prozent der Verkaufspreise ¹.

Aus diesem Grund erschwert sich nun aber zweitens die Abklärung, inwieweit die französischen Produzenten den stark voneinander abweichenden ausländischen Marktverhältnissen Rechnung tragen. Dass sich die Differenzen, die sich gelegentlich bei scharfem Wettbewerb zwischen den französischen und den Produkten der Konkurrenz innerhalb derselben Automobilkategorien und -klassen zeigen, schliesslich oft nur durch Dumping bereinigen lassen, wird von Seiten der französischen Produzenten nicht bestritten.

Die Differenzierung der Preise zwischen den Absatzgebieten auf den nationalen und den ausländischen Märkten hat aber noch eine zweite interessante Seite. Nämlich jene, dass nicht nur generelle Un-

dépendantes de sa volonté mais s'il gère avec sagesse il s'adapte aux circonstances et continue sa marché en avant. La voie est clairement tracée: reconnaître les besoins du marché intérieur. Ne pas s'obstiner dans l'erreur de croire qu'une industrie peut être uniquement exportatrice. Laisser aux réseaux commerciaux des constructions le soin de repartir les voitures, au lieu d'entretenir une ambiance favorable au marché noir de la voiture d'occasion qui fructifie aux dépenses du client et des intermédiaires honnêtes.» Vgl. Les Assemblées Générales, Assemblées Générale ordinaire du 1er juillet 1948, S. A. André Citroën, allocutions de M. P. Boulanger, Paris 1948, S. 732.

¹ Vgl. Commissariat du Plan de Modernisation et d'Équipement, Deuxième Rapport semestriel, Resultats au 31 décembre 1947, Paris 1948, S. 265.

terschiede von Markt zu Markt bestehen, sondern dass die einzelnen Fabrikanten — Beweis für das Vorhandensein der Produktdifferenzierung und der Stellung der Produzenten als der sich konkurrenzierenden Monopolisten — darüber hinaus sich mit ihren Preisforderungen für Automobile bestimmter Kategorien nicht nach französischen, sondern den speziellen Bedarfsverhältnissen des betreffenden Landes richten. Ein Beispiel dafür liefert die folgende Zusammenstellung über die Preise von Personenautomobilen (November 1949) in Paris und Brüssel:

	Detailverkaufspreis in Paris in Franken	Detailverkaufspreis in Brüssel in belg. Fr.
Citroen, Type Paris	391 000.—	79 850.—
Panhard, Dyna	428 000.—	67 500.—
Peugeot 203	477 000.—	79 900.—
Renault 4 PS	320 800.—	49 500.—
Simca 8	433 160.—	72 300.—

Ohne eine Kursumrechnung vornehmen zu wollen, zumal eine solche nicht besser zeigen würde, was veranschaulicht werden soll, muss hier auffallen, dass einzelne Marken eine veränderte Stellung auf dem Gesamtmarkt einnehmen. So liegt der französische Preis des Citroen, Type Paris, ziemlich weit unter jenem des Simca 8. In Brüssel aber, zumal sich dort Citroen einer offenbar fast noch grösseren Popularität erfreut, ist das Verhältnis gerade umgekehrt. Die in Frankreich zwischen Citroen und Peugeot bestehende Preisdifferenz von 86 000.— Franken sinkt in Belgien aus ähnlichen Gründen auf ganze 50 belgische Franken zusammen.

Mit der Aufnahme der Produktion durch die europäischen Konkurrenten zeichnete sich neuerdings ein leichter Rückgang der französischen Auslandsexporte ab, der schon 1949 und 1950 die im Monnet-Plan vorgesehenen Ziffern nicht mehr erreichte. Die kommenden Exportergebnisse hängen — abgesehen von der von einzelnen Ländern befolgten Aussenhandelspolitik — vom Grade der Sättigung der Märkte ab, mit anderen Worten, wieweit die französischen Produzenten im Hinblick auf das Ergebnis ihrer Gesamterzeugung dem ausländischen Wettbewerb der Preisangleichung an die Elastizität des Absatzes zu folgen vermögen, was in hohem Masse von der zukünftigen Gestaltung des Inlandgeschäftes abhängt.

SCHLUSSWORT

Hatte sich die grosse Bedeutung des Automobils als Transportmittel im zweiten Weltkrieg erhärtet, so fiel ihm im anschliessenden Wiederaufbauwerk grösste Wichtigkeit zu. Dabei wurde von staatlicher Seite begreiflicherweise der Bau von Lastautomobilen und Omnibussen gefördert, wogegen das Personenautomobil für den Inlandbedarf, was die Materialzuteilung anbelangt, ziemlich stiefmütterlich behandelt und das Schwergewicht auf die devisenbringenden Exporte verlegt wurde. So entstand in den Nachkriegsjahren in Frankreich durch zu geringes Angebot an neuen Personenautomobilen ein Vakuum, das unter Berücksichtigung der Ueberalterung des Automobilbestandes, ebenso wie der während des Krieges erfolgten Zerstörungen auf einen ziemlich hohen Nachhol- und Erneuerungsbedarf schliessen lässt.

Die Tatsache des Vorhandenseins dieses Nachholbedarfes, dessen Grösse allerdings nur geschätzt werden kann, darf jedoch — selbst wenn gegenwärtig die Nachfrage nach bestimmten Automobilklassen das Angebot weit übersteigt — nicht ohne weiteres mit einer stabilen Nachfrage identifiziert werden. Die Gesamtheit der von Kaufkraft unterstützten Bedürfnisse verwandelt sich erst dann in eine Nachfrage, wenn neben dem Wunsche, die Güter eines anderen zu erlangen, um die eigenen Bedürfnisse zu befriedigen, auch die Bereitschaft besteht, Geld dafür zu geben. So hängt denn auch der Nachholbedarf in seiner Grösse von der Konjunktur, nicht nur von der kurzen, sondern auch von der mittellangen und langen Welle ab. Ebenso vermag der Einfluss der staatlichen Intervention — wenn er sich auch mit Genauigkeit gegenüber anderen Faktoren nicht abgrenzen lässt — die Nachfrage zu verändern, und zwar in ihrer Gesamtheit, wie in bezug auf einzelne Automobilkategorien. Schliesslich aber darf der in der jüngsten Nachkriegszeit besonders hervor-

tretende Faktor der stetig fortschreitenden Geldentwertung nicht ausser acht gelassen werden. Streng genommen, verursachte diese Entwicklung, dass heute in den grössten Bevölkerungsschichten, in denen der Arbeiter und Angestellten, das Bedürfnis nach einem Automobil wohl vorhanden wäre, die fortschreitende Geldentwertung die Kaufkraft jedoch so unterhöhlte, dass von einem Bedarf, geschweige denn von einer konkreten erfassbaren Nachfrage kaum mehr zu sprechen ist.

Im wesentlichen ist es dem scharfen Zugriff des Produktionsministeriums und den Richtlinien des Monnet-Planes zu verdanken, wenn die grossen Absatzmöglichkeiten der Nachkriegsjahre nicht zu einer übermässig starken Expansion der Produktionsanlagen, neuen Produzenten und unzähligen neuen Fahrzeugtypen führte. Mit der Ueberwindung der Material-Engpässe, dem Abbau der staatlichen Produktions-, Preis- und Verteilungsvorschriften lockerte sich alsbald die Disziplin, die man sich bisher in Produzentenkreisen auferlegt hatte.

Wenn auch im allgemeinen die einzelnen Fabrikationsprogramme weniger krassen und kurzfristigen Veränderungen unterworfen sind, als sie es in der Zwischenkriegszeit waren, so machen sich heute doch wiederum Tendenzen bemerkbar, das Gehege weiser Beschränkung der fabrizierten Typen zu durchbrechen. So erstens durch die Herstellung sogenannter neuer Typen, die in Wirklichkeit von den alten jedoch wenig abweichen und meist nur durch eine Verstärkung von Chassis und Motor, Vergrösserung der Karosserie die Einreihung des Wagens in eine andere und teurere Grössenklasse bezwecken. Rosengart brachte neuerdings einen 4-PS-Personenwagen heraus, dessen Motor fast derselbe sein soll wie jener seines Kleinwagens vor 25 Jahren. Ford stellte sein Modell Comète vor, das, mit Motor und Chassis des Ford-Vedette ausgerüstet, lediglich durch eine andere und sehr luxuriös ausgestattete Karosserie neu ist. Die Versetzung in eine andere Grössen- und Preisklasse zwingt aber die Konkurrenz zu ähnlichen Schritten. Gleichzeitig ist zweitens seit 1948 eine Bewegung nach der Mitte der Typenskala der Personenautomobile festzustellen, wo sich in Zeiten normaler Konjunktur das Hauptgeschäft — jenes des Mittelklasse-Personenautomobils — abspielt. Neben Ford, Citroen und Peugeot — wobei der letztere mit seinem Typ 203 gerade noch an

dieses Feld grenzt — erweiterten Renault mit dem Typ «Fregatte» und Simca mit dem Typ «Aronde» ihr Programm um einen Mittelklasse-Personenwagen. Diesem Streben nach oben dürfte bei sinkender Konjunktur eine ähnliche Bewegung nach unten folgen, sobald sich der Verkauf grösserer Wagen als schwierig erweist. Wie die verhältnismässig kleinen Serien der Grossproduzenten in der Zwischenkriegszeit beweisen, besteht der Endeffekt — selbst wenn gelegentlich die Herausgabe neuer Typen nur in neuen Namen und Nummern gipfelt — darin, dass die Produzenten zu viel Geld für Konstruktion und Anpassung der Produktionsanlagen ausgeben und die durch Massenproduktionsmethoden gewährleistete Degression der Gesamtkosten bei zunehmender Produktion zufolge des geringen Produktionsvolumens gar nicht im Verkaufspreis zur Auswirkung gelangen kann. Abgesehen davon, besteht vor allem für die Kleinproduzenten die Gefahr, dass die steten Veränderungen in der Typenskala zu einer Verwischung der für eine geordnete Preispolitik notwendigen Betonung der Klassenunterschiede, der Produktdifferenzierung führt und sie zwingt, besonders ausgefallene Typen auf den Markt zu bringen.

Im Hinblick auf die Konstruktionstechnik darf, was den an und für sich löblichen Begriff der Tradition — sie gebietet der Marke, ein technisches Kunstwerk zu schaffen, für welches höchste Leistungen garantiert werden — anbelangt, nicht ausser acht gelassen werden, dass der Bedarf, durch zwei grosse Kriege erschüttert, heute in erster Linie auf ein produziertes Produktionsmittel — kein technisches Kunstwerk, sondern ein robustes Gebrauchsfahrzeug — zielt, dessen Anforderungen auf Qualität und Eleganz längst durch die normale Serienfabrikation sichergestellt sind. Nachdem sich im 4-Zylinder-Motor, in Verbesserungen der Radaufhängung und -abfederung, im Vorderradantrieb, Getriebeblock und Heckmotor befriedigende Konstruktionsdetails gefunden haben, die sich mehr als 20 Jahre bewährten, schiene es endlich an der Zeit, an Stelle der konstruktiven Versuche das zweite wichtige Problem, das sich in diesem Zusammenhange stellt, energischer anzupacken. Gemeint ist die Standardisierung und Normalisierung der mechanischen Organe, des Zubehörs, der einzelnen Bestandteile. Die Angst der Produzenten,

auch nur eine Schraube gleicher Dimension zu benützen, die Zersplitterung der Aufträge an die Zubringerindustrie, die unrentable Anfertigung im eigenen Betriebe, wie die nicht immer nutzbringende finanzielle Einflussnahme auf andere Unternehmungen lassen sich vom Standpunkt der dadurch gesteigerten Produktionskosten und einer unnötigen, wenig wirtschaftlichen Kräfteverzettlung nicht länger durch die abgeleierte Formel, die Normalisierung behindere die schöpferische Tätigkeit des Ingenieurs, begründen. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika erkannte man schon vor 50 Jahren die Bedeutung dieser Frage und löste sie in einer Weise, die den französischen Produzenten noch heute als Beispiel dienen könnte. Wäre es bei der ohnehin vorhandenen Produktionskonzentration wirklich unmöglich, dass alle französischen Automobile mit 6-Volt-Batterien ausgerüstet würden, dass die Grossproduzenten genormte Kurbelwellen, Achsen, Kolben und Lager der Zubringerindustrie in Anspruch nehmen würden? Gewiss, die starke und teilweise auf die Spitze getriebene Integration wäre dann nicht mehr zu verantworten — ob sie sich heute verantworten lässt, darf bezweifelt werden —, aber kostenmässig würden sich mit vermehrter Arbeitsteilung Vorteile ergeben, welche die Erschliessung neuer grosser Abnehmerschichten in greifbare Nähe rücken könnte. Hat man sich überlegt — um noch einen anderen Punkt der Automobilkonstruktion herauszugreifen —, ob die ziemlich vorbehaltlose Uebernahme der Pontonkarosserie für die allerneuesten Modelle, die der Produktdifferenzierung entgegenwirkt, nicht mehr Schaden anrichten könnte als die gemeinsame Verwendung ein und desselben Achslagers?

Die Stellung im Inland wie im Wettbewerb auf den Exportmärkten hängt im wesentlichen davon ab, wie die französischen Produzenten der Konkurrenz der Vereinigten Staaten von Nordamerika zu begegnen wissen. Auch dort nämlich wurden im Laufe der Entwicklung zu den drei dominierenden Konzernen von General Motors, Ford und Chrysler Fehler gemacht, aus denen die französische Automobilindustrie gegenwärtig vielleicht ein letztesmal Nutzen ziehen könnte. Auch in den Vereinigten Staaten vollzog sich typenmässig eine Bewegung nach der Mitte. Durch Verstärkung und Vergrösserung der billigen Plymouth-, Chevrolet- und Ford-Modelle ist die untere

Grössen- und Preisklasse praktisch verschwunden und durch die mittlere Gruppe ersetzt, welche das Hauptgebiet der gesamten Industrie umfasst. Ziemlich eindeutig dominiert damit das fünf- bis sechsplätzig 6-Zylinder-Personenautomobil mit 18 Steuer- und knapp 100 Brems-PS. Die Produzenten der Vereinigten Staaten befinden sich somit in einer Sackgasse. Für den Rückzug benötigen sie — sofern die Geschmacksrichtung des Käuferpublikums ihn zulässt und nicht einer weitere Produktionskonzentration notwendig wird — mehrere Jahre, und inzwischen steht den französischen Produzenten das ganze Feld der leichten 4-Zylinder-Personenautomobile, des Klein-, Sport- und Luxuswagens, wie der mittelschweren und schweren Lastautomobile europäischer Konzeption offen. Es wäre demnach nicht nur den Grossproduzenten, sondern auch den bei Verwischung der Produktdifferenzierung besonders gefährdeten, zahlreichen Kleinunternehmungen die Existenz gesichert.

Mit der Entwicklung des Automobils zum produzierten Produktionsmittel trat der Staat aus der Rolle des Förderers in jene des Nutzniessers am Automobil. Leider hat er, einerseits durch eine Reihe aus dem Kriege übernommener Massnahmen von der Preiskontrolle bis zur Materialzuteilung und dem Exportzwang — aussergewöhnliche Akte der Reglementierung, die im Interesse des Wiederaufbaues zweifellos ihre Berechtigung hatten —, andererseits durch ein System interventionistischer Eingriffe aller Schattierungen, welche teilweise in scharfem Gegensatz zu den Zielen des Monnet-Planes stehen, sowohl die technischen wie die kaufmännischen Entwicklungsmöglichkeiten der Industrie stark beschnitten. Die Tatsache, dass die grossen Einnahmen aus der Treibstoffsteuer und den zahlreichen Gebühren nur zum kleinsten Teil für die Modernisierung des Strassenverkehrs — Strassenunterhalt, Neu- und Ausbau, Signalisierung, Umgehungsstrassen, Ueber- und Unterführungen, Autobahnen und Strassenpolizei — und zum grösseren Teil für automobilfremde Zwecke verwendet werden, beweist jedenfalls, dass der Staat die Produzenten, welche sich propagandistisch auf den Luxus und «Super-Grand-Luxe» ihrer Personenautomobile berufen, beim Wort nimmt. Neigen die dem Automobil nahestehenden Kreise dazu, die Tatsache, dass der Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Automobil von zwei

verschiedenen Ebenen aus geführt wird, zu übersehen, so scheint dem Staat — befangen durch die drohende Gefahr der defizitären Betriebsergebnisse der Eisenbahnen — zu entgehen, dass sich der technische Fortschritt in Form der immer grösseren Verbreitung des Automobils nicht durch eine Obstruktionspolitik, wie sie sich in der gesetzlichen Regelung der Verkehrsteilung bemerkbar macht, aufhalten lässt. Ebenso dürfte die Aussenhandelspolitik, der Exportzwang, wie die Errichtung unnötig hoher Schutzzollmauern, die Verschliessung des Inlandmarktes, die durch andere Länder im gleichen Sinne beantwortet wird, auf die Dauer nicht der Erleichterung, der Uebersichtlichkeit und der Wahrung der Interessen der Automobilindustrie entsprechen.

Anlage I

Automobildichte und Anzahl zirkulierender Automobile in den einzelnen Departementen

Departement	Ein- wohner je Auto- mobil	Anzahl zirkulierender Automobile (31. 12. 1949)			
		Personen- automobile	Last- automobile inkl. Spez. Fz.	Cars Autobusse	Total
Ain	24	7 177	5 414	139	12 730
Aisne	27	9 004	8 333	63	17 400
Allier	17	12 958	8 278	179	21 415
Alpes (Basses)	18	2 516	2 339	91	4 946
Alpes (Hautes)	21	1 971	2 114	90	4 175
Alpes-Maritimes	23	10 676	8 213	429	19 318
Ardèche	25	5 503	4 510	223	10 236
Ardenne	25	5 214	4 612	44	10 068
Ariège	27	3 565	1 785	111	5 461
Aube	20	7 997	4 365	73	12 435
Aude	21	7 824	4 337	201	12 362
Aveyron	25	5 475	6 098	275	11 848
Belfort (Territ.)	25	1 924	1 480	30	3 434
Bouches-du-Rhône	23	23 705	18 559	548	42 772
Calvados	21	6 426	13 383	183	19 992
Cantal	25	3 604	3 627	209	7 440
Charente	16	8 703	10 641	139	19 483
Charente-Maritime	20	11 544	9 043	108	20 695
Cher	22	7 395	5 626	70	13 091
Corrèze	20	5 567	7 032	78	12 677
Corse	72	1 288	2 067	435	3 790
Côte-D'Or	20	9 268	8 168	111	17 547
Côtes-Du-Nord	49	6 439	5 262	178	11 879
Creuse	26	4 477	2 583	80	7 140
Dordogne	24	9 649	6 371	90	16 110
Doubs	23	7 982	4 958	143	13 083
Drôme	16	13 020	4 494	139	17 653
Eure	16	10 653	9 102	66	19 821
Eure-Et-Loire	17	8 008	7 374	84	15 466
Finistère	45	8 345	7 273	441	16 059

*Automobildichte und Anzahl zirkulierender Automobile
in den einzelnen Departementen*

Departement	Ein- wohner je Auto- mobil	Anzahl zirkulierender Automobile (31. 12. 1949)			
		Personen- automobile	Last- automobile inkl. Spez. Fz.	Cars Autobusse	Total
Gard	21	10 599	7 562	221	18 382
Garonne (Haute)	22	14 120	8 873	424	23 417
Gers	21	6 753	2 087	163	9 003
Gironde	22	17 981	21 125	224	39 330
Hérault	22	11 482	8 994	315	20 791
Ille-Et-Vilaine	31	7 400	10 802	235	18 437
Indre	21	6 795	5 027	70	11 892
Indre-Et-Loire	20	10 909	5 512	637	17 058
Isère	24	13 033	10 110	441	23 584
Jura	23	5 201	4 078	86	9 365
Landes	29	5 767	2 898	113	8 778
Loir-Et-Cher	27	7 865	4 690	52	12 607
Loire	28	14 147	8 947	409	23 503
Loire (Haute)	33	3 401	3 338	187	6 926
Loire-Inférieure	30	11 606	11 020	303	22 929
Loiret	19	10 869	8 175	93	19 137
Lot	23	2 859	3 665	71	6 595
Lot-Et-Garonne	21	8 227	4 176	114	12 517
Lozère	29	1 842	1 240	72	3 154
Maine-Et-Loire	25	11 328	8 080	223	19 631
Manche	29	7 680	7 655	94	15 429
Marne	17	14 241	9 456	112	23 809
Marne (Haute)	22	4 850	3 380	41	8 271
Mayenne	20	10 005	2 691	93	12 789
Meurthe-Et-Moselle	19	17 528	10 478	264	28 270
Meuse	25	3 695	4 011	45	7 751
Morbihan	51	4 520	5 182	287	9 989
Moselle	40	7 724	7 791	298	15 813
Nièvre	19	6 871	5 841	60	12 772
Nord	29	35 527	30 481	700	66 708
Oise	19	11 288	9 764	112	21 164
Orne	21	8 041	4 404	553	12 998

*Automobildichte und Anzahl zirkulierender Automobile
in den einzelnen Departementen*

Departement	Ein- wohner je Auto- mobil	Anzahl zirkulierender Automobile (31. 12. 1949)			
		Personen- automobile	Last- automobile inkl. Spez. Fz.	Cars Autobusse	Total
Pas-De-Calais	34	19 380	15 790	563	35 733
Puy-De-Dome	20	14 555	8 372	251	23 178
Pyrénées (Basses)	26	11 135	4 693	261	16 089
Pyrénées (Hautes)	22	5 992	2 913	197	11 311
Pyrénées-Orientales	20	6 652	4 494	165	9 102
Rhin (Bas)	39	10 112	7 045	215	17 372
Rhin (Haut)	33	8 380	5 985	365	14 730
Rhone	20	28 193	16 027	546	44 766
Saone (Haute)	24	4 471	3 877	53	8 401
Saone-Et-Loire	19	16 495	9 869	129	27 493
Sarthe	16	12 731	13 054	224	26 009
Savoie	26	4 353	4 388	178	8 919
Savoie (Haute)	23	6 147	5 280	223	11 650
Seine	16	185 987	109 512	2 101	397 600
Seine-Inférieure	23	15 516	21 005	296	36 817
Seine-Et-Marne	20	9 605	10 167	143	19 915
Seine-Et-Oise	20	33 512	34 956	276	68 744
Sèvres (Deux)	21	8 969	5 646	100	14 715
Somme	19	9 675	9 029	153	18 857
Tarn	19	9 280	5 728	117	15 125
Tarn-Et-Garonne	20	5 915	2 477	94	8 486
Var	27	8 111	4 872	290	13 273
Vaucluse	14	9 549	8 173	173	17 895
Vendée	25	9 633	5 958	172	15 763
Vienne	20	7 192	8 560	103	15 855
Vienne (Haute)	19	8 646	9 012	108	17 766
Vosges	30	5 874	5 446	116	11 436
Yonne	17	9 927	5 493	141	15 561
France Métropolitaine . . .		1 028 216	776 795	19 715	1 824 726

Quelle: Argus de l'Automobile et des Locomotions, Numéro de Statistique, 25 mai, Paris 1951.

Anlage II

Uebersicht ¹ der wichtigsten kapitalmässig und vertraglich erfolgten Beteiligungen und Einflussnahmen der französischen Automobilfabriken mit deren Absatzorganisation

<i>Beteiligungen an Unternehmungen der gleichen Produktionsstufe</i>	<i>Beteiligungen an Unternehmungen vor- oder nachgehender Produktionsstufen</i>
<i>1. Régie Nationale des Usines Renault</i>	
Mitglied Chambre Syndicale	Union des Consommateurs de produits métallurgiques et industriels S. A., Sté. Franco-Américaine de Métallurgie, Sté. Nouvelle des Roulements, Sté. Nouvelle de Pontlieu, Sté. Immobilière du 61 Av. de St-Cloud, Sté. d'études pour l'ind. du Roulement en France, Groupement de la reconstruction des industries de l'automobile, Sté. financière et foncière, Diffusion Industrielle de l'automobile par le crédit, 33 Verkaufsgesellschaften, 242 Konzessionäre und Agenten, 5 ausländische Verkaufsgesellschaften, 1 Produktionsgesellschaft in England.
<i>2. S.A. André Citroën</i>	
Mitglied Chambre Syndicale, Ets. Laffly en Liquidation.	Schneider & Cie., le Creusot, Engrenages Citroën, Manufacture de Caoutchouc Michelin & Cie. ² , Banque de Paris et des Pays Bas ² , Lazard frères & Cie. ² , Sté. de crédit à l'industrie automobile, Sté. immobilière du Rond Point Assurances Citroën, Taxis Citroën, Transports Citroën, 21 Verkaufsgesellschaften, 291 Konzessionäre und Agenten, 13 ausländische Verkaufsgesellschaften, 1 Produktionsgesellschaft, England.

¹ Da sich sämtliche zur Verfügung stehenden Informationen (Zeitungen, Zeitschriften, Börsenjahrbücher und mündliche Auskünfte) schwer überprüfen liessen, kann eine Gewähr für die absolute Richtigkeit dieser Zusammenstellung nicht übernommen werden.

² Umgekehrter Fall, Einflussnahme direkt oder indirekt auf die betreffende Automobilfabrik.

3. S.A. des Automobiles Peugeot

Mitglied Chambre Syndicale, S.A. des Anciens Ets. Hotchkiss, Automobiles Industriels Saurer, Automobiles Industriels Latil.

Aciéries de Pont à Mousson¹, Aciéries de Champignolle, Laminiers de Thionville, Forges, Fonderies et Mécaniques, Sté. Industrielle du Bois de l'Est et des Landes, Laminiers de Franche Comté, S. A. d'Equipeement électrique des Véhicules, Cie. Générale des Moteurs Lille, Appareillage Electro mécanique Lyon, Outillage mécaval, Cie. d'application mécanique, Cie. Transmission mécaniques, Automoto, Sté. Française du Férodo, Sté. d'études de l'industrie du roulement en France, Les Fils de Peugeot Frères, Cycles Peugeot, Ets. Peugeot Frères, Peugeot & Cie., Banque de Paris et des Pays Bas¹, Sté. foncière et financière Peugeot, 15 Verkaufsgesellschaften, 292 Konzessionäre und Agenten.

4. Ford S.A. Française

Mitglied Chambre Syndicale, Ford Co. Dearborn, USA¹, Ford Co., Ltd., Cork, England¹, Ford Co., Anvers., Belgien.

Ford Afrique, Fordair (diesbez. vertragl. Vereinbarungen mit Hispano Suiza).

5. Société Industrielle de Mécanique et Carrosserie Automobile (SIMCA)

Mitglied Chambre Syndicale, Fiat-Lizenz, La Générale Française de Construction Automobile GFA.

Banque Morgan & Co.¹ (möglicherweise General Motors Corporation — Du Pont de Nemours)¹, Sté. automobile du Jeu du Pome, 4 Verkaufsgesellschaften, 472 Konzessionäre und Agenten.

6. S.A. des Anciens Etablissements Panhard & Levassor

Mitglied Chambre Syndicale, Union Française de l'Automobile UFA.

Union des Consommateurs de produits métallurgiques et industriels S. A., S. A. d'Equipeement Electricque des Véhicules, Cie. d'application mécaniques, Sté. des Transports Urbaines et ruraux, 9 Verkaufsgesellschaften, 24 Konzessionäre und Agenten.

¹ Umgekehrter Fall, Einflussnahme direkt oder indirekt auf die betreffende Automobilfabrik.

7. S.A. des Anciens Etablissements Hotchkiss

Mitglied Chambre Syndicale, S. A. des Automobiles Industriels, Saurer, Ets. Latil S. A., S. A. des Automobiles Peugeot.

Sté. française de mécanique et métallurgie, Alsacienne de Construction mécanique, Ets. Labinal (App. électriques, Sté. Nicolle et Cie. (Carrosserie), Crédit Immobilier, Caisse centrale de réescompte, Sofia, Sté. de fabrication industrielle et Automobile, Sté. foncière et financière Peugeot, Sté. financière pour l'automobile, Sté. industrielle automobile du Nord, Sté. des Garages du Sud-Est, Sté. Lyonnaise d'industrie et de Commerce automobile, 1 Verkaufsgesellschaft, 78 Konzessionäre und Agenten.

8. S.A. des Automobiles Delahaye

Mitglied Chambre Syndicale, S. A. française des Automobiles Delage, La Générale Française de Construction Automobile.

Union des Consommateurs de Produits métallurgiques et industriels S. A., Sté. automobile pour le paiement échelonné, 94 Konzessionäre und Agenten.

9. Mathis S.A.¹

Mitglied Chambre Syndicale, Früher —
Prod. Gemeinschaft mit Ford S. A.
unter Marke «Matford».

10. Automobiles Talbot-Daracq S.A.

Mitglied Chambre Syndicale.

1 Verkaufsgesellschaft, 82 Konzessionäre und Agenten.

11. S.A. des Moteurs Salmson

Mitglied Chambre Syndicale.

Appareillage mécanique pour l'aviation.

12. Sté. Française des Automobiles A. Julien²

Mitglied Chambre Syndicale.

—

¹ Hat im Jahre 1950 Konkurs angemeldet.

² Hat im Jahre 1950 Konkurs angemeldet.

13. *S.A. des Automobiles La Licorne*

Mitglied Chambre Syndicale, Automobiles Bugatti ¹.

Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne (Belgique)¹, Comptoir des Mines de Courrières ¹, Comptoir des Mines de Crespin Nord ¹, Sté. industrielle de Carrosserie Levallois-Perret.¹

14. *S.A. des Etablissements Delaunay-Belleville*

Mitglied Chambre Syndicale, Automobiles R. de Rovin.

Schneider & Cie.¹.

15. *Etablissements Georges Irat & Co.*

Mitglied Chambre Syndicale.

—

16. *Société Industrielle de l'Ouest Parisien (Rosengart)*

Mitglied Chambre Syndicale.

—

17. *Automobiles Bugatti*

Mitglied Chambre Syndicale, S. A. des Automobiles la Licorne.

—

18. *Automobiles R. de Rovin*

Mitglied Chambre Syndicale, Ets. Delaunay-Belleville ¹.

—

19. *M. Claveau*

Mitglied Chambre Syndicale.

—

20. *Automobiles M. Berliet & Co. S.A.*

Mitglied Chambre Syndicale.

18 Verkaufsgesellschaften, 516 Konzessionäre und Agenten.

21. *Usine Chausson S.A.*

S. A. des Automobiles Chenard-Walcker.

Sté. Immobilière du Moulin de la Tour ¹.

22. *S.A. Française Hispano Suiza*

Fordair.

—

¹ Umgekehrter Fall, Einflussnahme direkt oder indirekt auf die betreffende Automobilfabrik.

23. *S.A. d'outillage mécanique et d'Usinage d'artillerie, SOMUA*

Mitglied Chambre Syndicale, Union Française de l'Automobile UFA.

Schneider & Cie.¹, Sté. de Métallurgie de Knutange¹, Sté. optique et mécanique de haute précision¹, Usines mécaniques Lyonnaise¹, Union Européenne industrielle et financière, Union Lyonnaise financière de l'industrie¹, Sté. de cautionnement mutuel de construction mécanique outillage.

24. *Société Nouvelle des Automobiles Unic S.A.*

Mitglied Chambre Syndicale, La Générale Française de Construction Automobile GFA.

Sté. métallurgique Liotard frères¹, Sté. de Forges et d'estampage de Suresnes, Sté. immobilière de Suresnes Puteux.

25. *S.A. des Automobiles Industriels Saurer*

Mitglied Chambre Syndicale, Saurer AG., Arbon¹, Saurer, Bruxelles, S. A. des Anciens Ets. Hotchkiss, S. A. des Automobiles Industriels, Latil, S. A. des Automobiles Peugeot.

Sté. de fondries modernes, Sté. continentale pour la fabrication des compteurs, Sté. Surenoise pour l'amélioration du logement, Sté. d'assurance «La Prudence», Sté. financière du Camion, 6 Verkaufsgesellschaften, 12 Konzessionäre und Agenten.

26. *Million-Guiet Tubauto S.A.*

Sté. des moteurs et Automobiles Lorraine¹.

Sté. Ferroviaria¹, Sté. Elektro Tube¹, Sté. technico commerciale de construction automobile.

27. *S.A. des Ets. Lyonnais Rochet-Schneider*

Mitglied Chambre Syndicale.

Sté. de Métallurgie de Tunisie¹, S. A. du Djebel Hallouf, Sté. des Carburateurs Zehnith¹, Sté. marseillaise de construction mécaniques.

¹ Umgekehrter Fall, Einflussnahme direkt oder indirekt auf die betreffende Automobilfabrik.

28. S.A. des Automobiles Chenard-Walcker

Mitglied Chambre Syndicale, Tracteurs F.A.R., Usines Chausson.

Sté. des Forges et Fondéries de Gennevilliers, Sté. de Construction mécanique Chenard Walcker, Sté. Parisienne de Carrosserie et d'accessoires, Sté. industrielle et commerciale de Gennevilliers, Sté. immobilière du Moulin de la Tour, Sté. des Grandes Garages d'auvergne et de Maubeuge, Verkauf der Erzeugnisse Chenard-Walcker, Chausson und Tracteur F.A.R.

29. S.A. des Automobiles industriels Latil

Mitglied Chambre Syndicale, S. A. des Automobiles Industriels Saurer ¹, S. A. des Anciens Ets. Hotchkiss ¹, S. A. des Automobiles Peugeot.

Cie. générale d'entreprises d'automobiles (Vermietung), 2 Verkaufsgesellschaften, 2 ausländische Produktionsgesellschaften in England und Belgien.

30. S.A.R.L. Isobloc

Mitglied Chambre Syndicale.

—

31. S.A. des Etablissements Laffly (en liquidation)

Mitglied Chambre Syndicale, S. A. André Citroën ¹, La Générale Française de Construction Automobile GFA.

S. A. de Commentry-Fourchambault et Décazeville ¹, Sté. Edilite ¹, Sté. auxiliaire de Gestion et d'avances.

32. S.A. des Ets. Silvain Floirat

Mitglied Chambre Syndicale, S. A. des Automobiles Industriels Latil.

—

33. Camions Bernard S.A.

Mitglied Chambre Syndicale, La Générale Française de Construction Automobile GFA.

S. A. des Freins hydrauliques ¹, Sté. des KLO. Bougies ¹.

34. S.A. des Ets. Willème

Mitglied Chambre Syndicale, Union Française de l'Automobile UFA.

Acéries de Blanc-Misséron, Sté. des Transports de l'industrie pétrolière.

¹ Umgekehrter Fall, Einflussnahme direkt oder indirekt auf die betreffende Automobilfabrik.

35. *SA. des Automobiles de Dion Bouton*

Mitglied Chambre Syndicale.

Schneider & Cie.¹.

36. *Ets. Bernardet frères S.A.R.L.*

Mitglied Chambre Syndicale.

—

37. *Ets. Luc Court*

—

—

38. *Société centrale de Chemins de Fer et d'entreprises*

—

—

39. *S.A. des moteurs et automobiles Lorraine*

Mitglied Chambre Syndicale, Million-
Guet-Tubauto.

Sté. Lorraine Ets. de Dietrich ¹, Sté. mon-
dial pneumatiques, Sté. Motobloc, Sté.
commerciale et industrielle des Landes.

40. *Tracteurs F.A.R.*

Mitglied Chambre Syndicale, Sté. des —
Automobiles Chenard-Walcker.

41. *Etablissements Labourier*

—

—

42. *Etablissements Bauche*

—

—

43. *Sté. Technico Commerciale de Construction Automobile*

Mitglied Chambre Syndicale, Million-
Guet-Tubauto.

¹ Umgekehrter Fall, Einflussnahme direkt oder indirekt auf die betreffende Automobilfabrik.

Lebenslauf

Am 15. April 1921 wurde ich in Bern geboren und besuchte dort die Primar- und Sekundarschule. Nach der Absolvierung einer kaufmännischen Lehre mit Abschlussprüfung im Jahre 1940 war ich während mehreren Jahren als Angestellter in Industrieunternehmen der deutschen und französischen Schweiz beschäftigt. Im Frühjahr 1945 bestand ich, nach Vorbereitung am Institut Minerva, die Zürcher Kantonale Handelsmaturität und immatrikulierte mich an der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich. Neben dem Studium der Volkswirtschaft, welches ich am 14. Juni 1952 mit der mündlichen Doktorprüfung abschloss, oblag ich praktischer Betätigung im kaufmännischen Beruf.



